POOLEX

R-410A Refrigerante Ecológico

Calentadores de piscinas con bomba de calor

Manual del propietario (Jet Line)

:

PARA POOLEX



3,5 Kw

4,8 Kw

6,5 Kw

8,5 Kw

10 Kw

Manuales incluidos: ESPAÑOL

Guía de instalación, funcionamiento y servicio



Índice

Instrucciones importantes

Estas instrucciones constituyen parte integral del producto, deben entregarse al técnico que realiza la instalación y deben ser conservadas por el usuario.

Las advertencias e indicaciones contenidas en este manual deben leerse detenidamente hasta su total comprensión, ya que proporcionan información de seguridad importante para la manipulación y el uso. Por tanto, este manual debe mantenerse siempre disponible para su uso posterior.

La instalación debe llevarla a cabo un profesional cualificado de conformidad con las regulaciones en vigor y las instrucciones del fabricante.

Un error de instalación podría resultar en lesiones físicas a personas o animales así como en daños mecánicos, para los cuales el fabricante no asume ninguna responsabilidad bajo ninguna circunstancia.

Tras haber desembalado la bomba de calor, debe verificar su contenido para asegurarse de que no esté dañada.

Antes de conectar la bomba de calor, asegúrese de que los datos proporcionados por Poolstar son compatibles con las condiciones reales de la instalación y de que no se exceden los límites máximos autorizados para el producto en cuestión.

En caso de un fallo y/o error de funcionamiento de la bomba de calor, debe aislar el suministro eléctrico y no debe intentar de ninguna manera reparar el fallo.

Sólo un servicio autorizado de asistencia técnica puede realizar trabajos de reparación utilizando únicamente piezas de repuesto originales. De no respetarse las cláusulas antes mencionadas puede resultar perjudicada la seguridad del funcionamiento de la bomba de calor.

Para garantizar la eficiencia y el funcionamiento correcto de la bomba de calor es importante asegurarse de que ésta reciba un mantenimiento regular conforme a las instrucciones proporcionadas por Poolstar.

En caso de que venda o transfiera una bomba de calor a otro usuario, siempre asegúrese de entregar a éste toda la documentación técnica junto con el equipo.

Esta bomba de calor sólo puede usarse para los fines para los cuales fue diseñada: calentar una piscina; cualquier otro uso debe considerarse inapropiado, incorrecto o incluso peligroso.

Todas las responsabilidades contractuales o extracontractuales de Poolstar se considerarán nulas y no válidas si ocurre algún daño debido a errores cometidos durante la instalación o el uso, o debido al no respeto de las instrucciones proporcionadas por Poolstar o de las normas de instalación en vigor para el equipo tratado en este documento.

Características del producto

☆ Alta eficiencia, Coeficiente de rendimiento (COP) de hasta 5,5, permitiendo un ahorro de hasta un 80% del coste comparado a los equipos de calentamiento de agua regulares. Instalación fácil y bajo coste de mantenimiento.

☆ Refrigerante verde R410A que no afecta al medio ambiente

☆ Compresor de marca reconocida mundialmente---Mitsubishi, Toshiba, etc.

☆ Intercambiador de calor de titanio, duradero y resistente, que puede resistir la corrosión provocada por iones cloruro en el agua.

☆ Evaporador de buena calidad con tubo roscado superior integrado, con papel de aluminio hidrofílico, que proporciona un buen rendimiento en esquí acuático y antideshielo.

☆ Controlador con pantalla LCD que permite el ajuste de todos los parámetros de funcionamiento.

☆ Placa de circuitos conforme con las normas CE y ROHS.

☆ Control automático inteligente con aparato termostático de autocontrol.

☆ El sistema tiene un aislamiento excelente para el agua y la electricidad.

☆ Diseño en monobloque, gabinete plástico compacto y de buena presencia, con tapa para el invierno.

Tapa para el invierno

◆ Está especialmente diseñada para bombas de calor Poolstar. Puede proteger la bomba de calor durante el periodo invernal.

◆ Materiales EVA, antipolvo, anti UVA, anti UVB.

◆ La tapa antipolvo se propone como un complemento adicional opcional.



Disfrute de la bomba de calor Poolstar para piscinas con suministro de aire, una sabia opción para usted.

Precauciones de seguridad

Nota

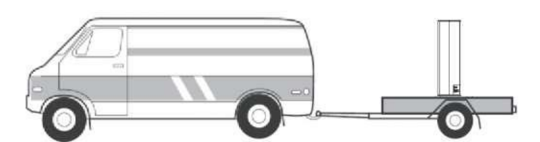
Es necesario que lea detalladamente las precauciones de seguridad antes de usar el equipo. Las precauciones que se enumeran más abajo son importantes para su seguridad. Por favor siga estrictamente estas instrucciones.

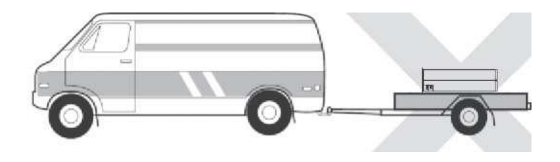
Generales

- Asegúrese de que el cable fijo de conexión a tierra del edificio tenga una conexión segura.
- Sólo electricistas cualificados pueden realizar los trabajos de cableado; ellos deben comprobar las condiciones de seguridad en el uso de la alimentación, por ejemplo deben comprobar si la capacidad del cable es la adecuada o si el cable eléctrico está dañado.
- Los usuarios particulares no deben instalar, reparar ni cambiar de sitio el equipo.
- Un tratamiento inadecuado podría provocar accidentes, como lesiones personales causadas por fuego, electrocución o caídas del equipo, así como filtraciones de agua al interior de la máquina. Contacte con profesionales para realizar las reparaciones.
- El equipo no debe instalarse en un sitio con peligro potencial de escape de gases inflamables. En caso de que el gas que se escapa se concentre alrededor de la máquina, podría haber riesgo de explosión.
- Asegúrese de que los cimientos de la instalación sean estables.
- Si los cimientos de un equipo instalado al aire libre son inestables, éste podría caer y causar un accidente.
- Asegúrese de que se haya fijado un interruptor de protección contra fugas eléctricas.
- Si no se ha fijado un interruptor de protección contra fugas eléctricas al inicio de la línea de suministro eléctrico, podría provocar electrocuciones o incendios.
- Si ocurre alguna anomalía en el equipo (como olor a quemado dentro de la unidad), corte inmediatamente el suministro eléctrico y póngase en contacto con profesionales para realizar la reparación.
- Por favor siga las instrucciones que aparecen abajo cuando limpie el equipo
  a. Antes de limpiar, primero corte el suministro eléctrico del equipo para evitar lesiones debidas al funcionamiento del ventilador.
  b. No aclare el equipo con agua; ello podría causar electrocuciones.
- Asegúrese de cortar el suministro eléctrico antes de hacer el mantenimiento del equipo.
- No introduzca los dedos ni pedazos de madera en la salida o la entrada de aire.

Transporte y almacenamiento

- El equipo debe transportarse y almacenarse en posición vertical.
- El equipo siempre debe almacenarse y transportarse verticalmente en un pallet y en su embalaje original.
- Si el equipo es almacenado o transportado tumbado, espere al menos 12 horas antes de encenderlo.





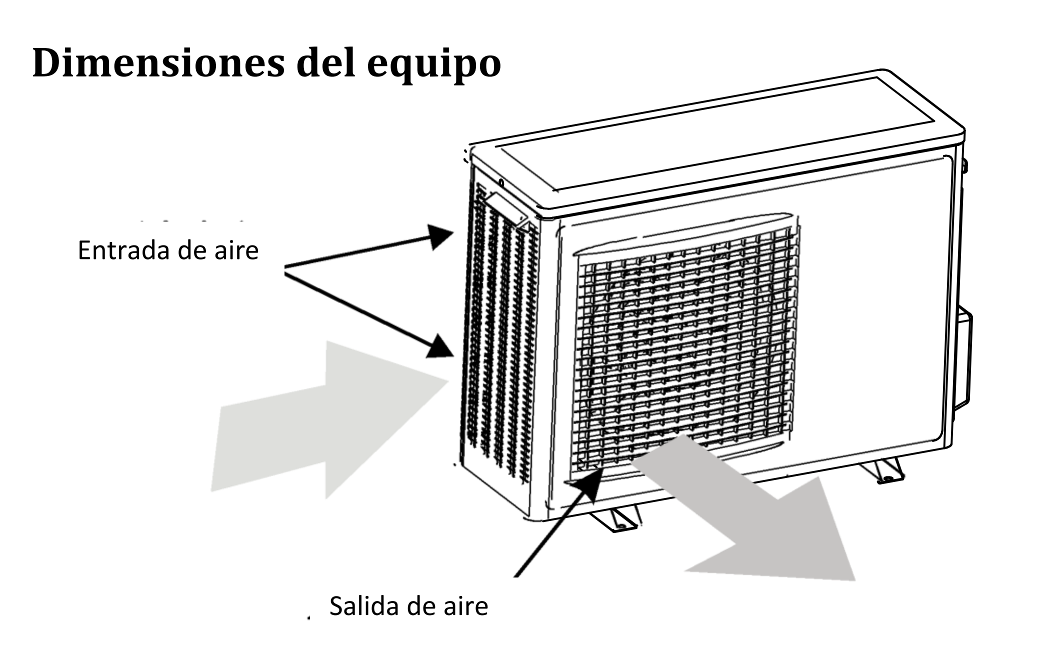
Datos técnicos

	Modelo	POOLEX JET LINE 35	POOLEX JET LINE 48	POOLEX JET LINE 65	POOLEX JET LINE	POOLEX JET LINE 100
Aire 15°C Agua 13°C [1]	Capacidad de calentamiento (W)	3550	4880	6810	8530	10120
	Capacidad de calentamiento (BTU)	12106	16641	23222	29087	34509
	Calentamiento recibido (W)	615	873	1250	1394	1719
	Corriente normal (A)	2.81	4.00	5.72	6.38	8.71
	COP	***5.77***	***5.59***	***5.45***	***6.12***	***5.89***
Aire 24°C Agua 20℃ [2]	Capacidad de calentamiento (W)	3905	5368	7490	9380	11090
	Capacidad de calentamiento (BTU)	13316	18305	25541	31986	37817
	Calentamiento recibido (W)	707	1004	1440	1600	1982
	Corriente normal (A)	3.24	4.59	6.59	7.32	10.02
	COP	**5.52**	**5.35**	**5.20**	**5.86**	**5.60**
Aire35/℃ Agua27℃ [3]	Capacidad de enfriamiento (W)	2450	3360	4905	5930	6820
	Capacidad de enfriamiento (BTU)	8355	11458	16726	20221	23256
	Enfriamiento recibido (W)	780	1060	1520	1870	2210
	Corriente normal (A)	3.57	4.85	6.96	8.56	11.17
	EER	***3.14***	***3.17***	***3.23***	***3.17***	***3.09***

Corriente máx. (A)	5.	7.8	10	14	2
Diámetro del cable eléctrico (MM^2)	3*1.5	3*2.5	3*2.5	3*3.5	3*
Suministro eléctrico			230V ~ 50Hz		
Intervalo de temperatura de ajuste			15℃ ~ 40℃		
Intervalo de temperatura de explotación			-5℃ ~ 43℃		
Dimensiones del equipo An×Al×D(mm)	715x565x290	930x630x350	930x630x350	930x630x350	930x630x350
Peso neto (KG)	3	47	50	57	6
Intensidad de sonido a 1m[4]	≤51	?52	?52	?54	? 5
Intensidad de sonido a 4m[4]	≤38	≤40	≤40	≤42	≤
Intensidad de sonido a 10m[4]	≤30	≤32	≤32	≤33	≤
Dimensión de la entrada/salida de agua	1.5?	1.5?	1.5?	1.5?	1.
Conexión hidráulica			PVC 50mm		
Intercambiador de calor de agua			Depósito de PVC de titanio		
Flujo de agua mín.	1.	1.8	2.4	3.6	3
Pérdida de carga (mCE)	1.	1.6	1.6	1.68	1
Volumen máx. de la piscina (M^3)[5]	0-15	15-25	25-35	35-50	50
Refrigerante			R410A		
Pantalla			LCD		
Modo			Calentamiento/Enfriamiento/AUTO		

[1] Temperatura del aire ambiente 15°C (DB)/12°C (WB), temperatura del agua 13°C;
[2] Temperatura del aire ambiente 24℃ (DB)/19℃ (WB), temperatura del agua 20℃;
[3] Temperatura del aire ambiente 35℃ (DB)/27℃ (WB), temperatura del agua 27℃.
[4]Ruido desde 1m + desde 5m + desde 10m (en DBA) (Como en las directivas EN ISO 3741 y EN ISO 354...)
[5]Calculado para piscinas de tierra privadas, con tapa de burbujas.

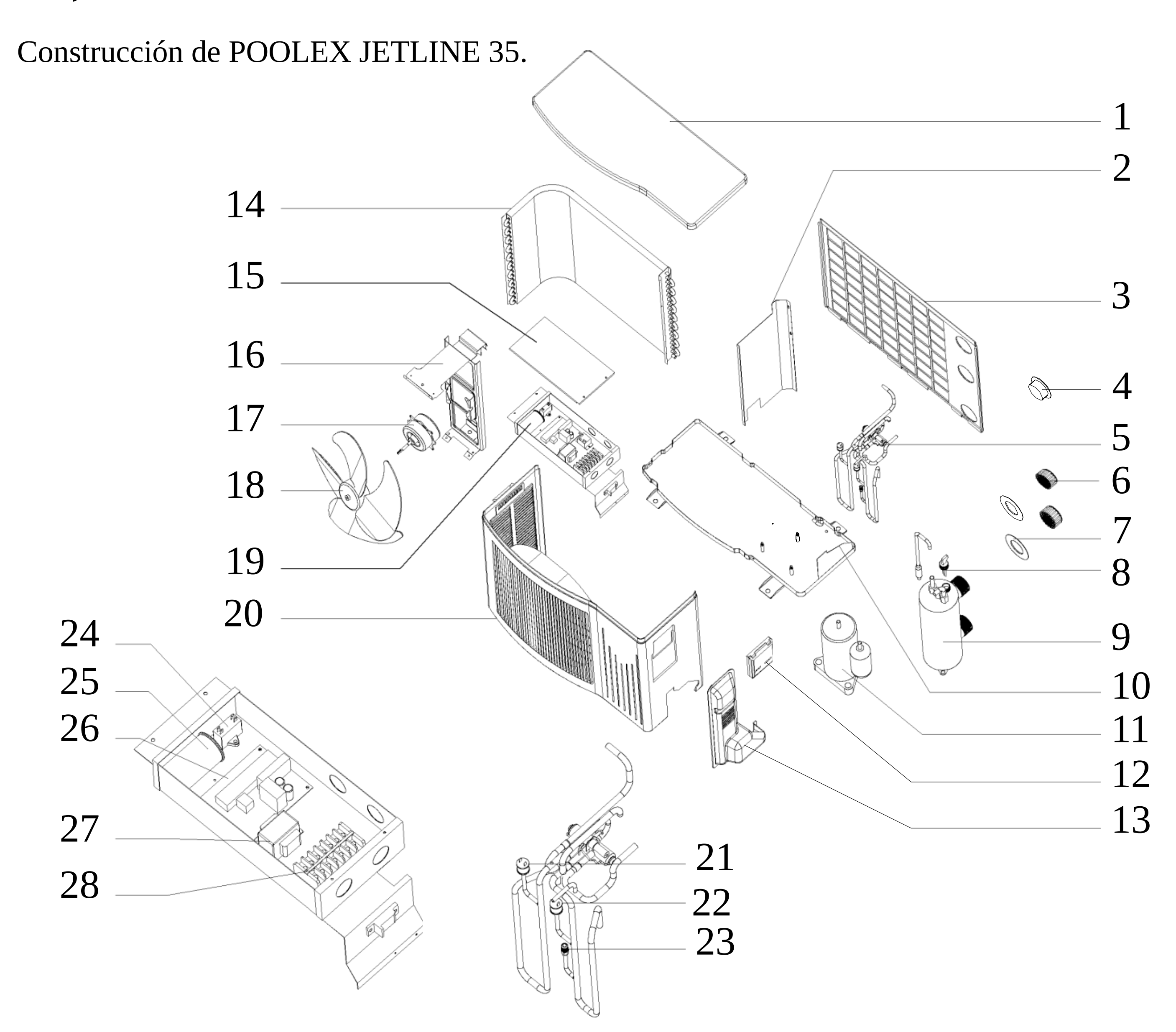
Dimensiones del equipo



NO	POOLEX JETLINE 35	POOLEX JETLINE 48	POOLEX JETLINE 65	POOLEX JETLINE 85	POOLEX JETLINE 100
A (mm)	565	630	630	630	630
B (mm)	715	850	850	850	850
C (mm)	290	300	300	300	300
D (mm)	313	313	313	313	313
E (mm)	500	530	530	530	530

Dibujo detallado

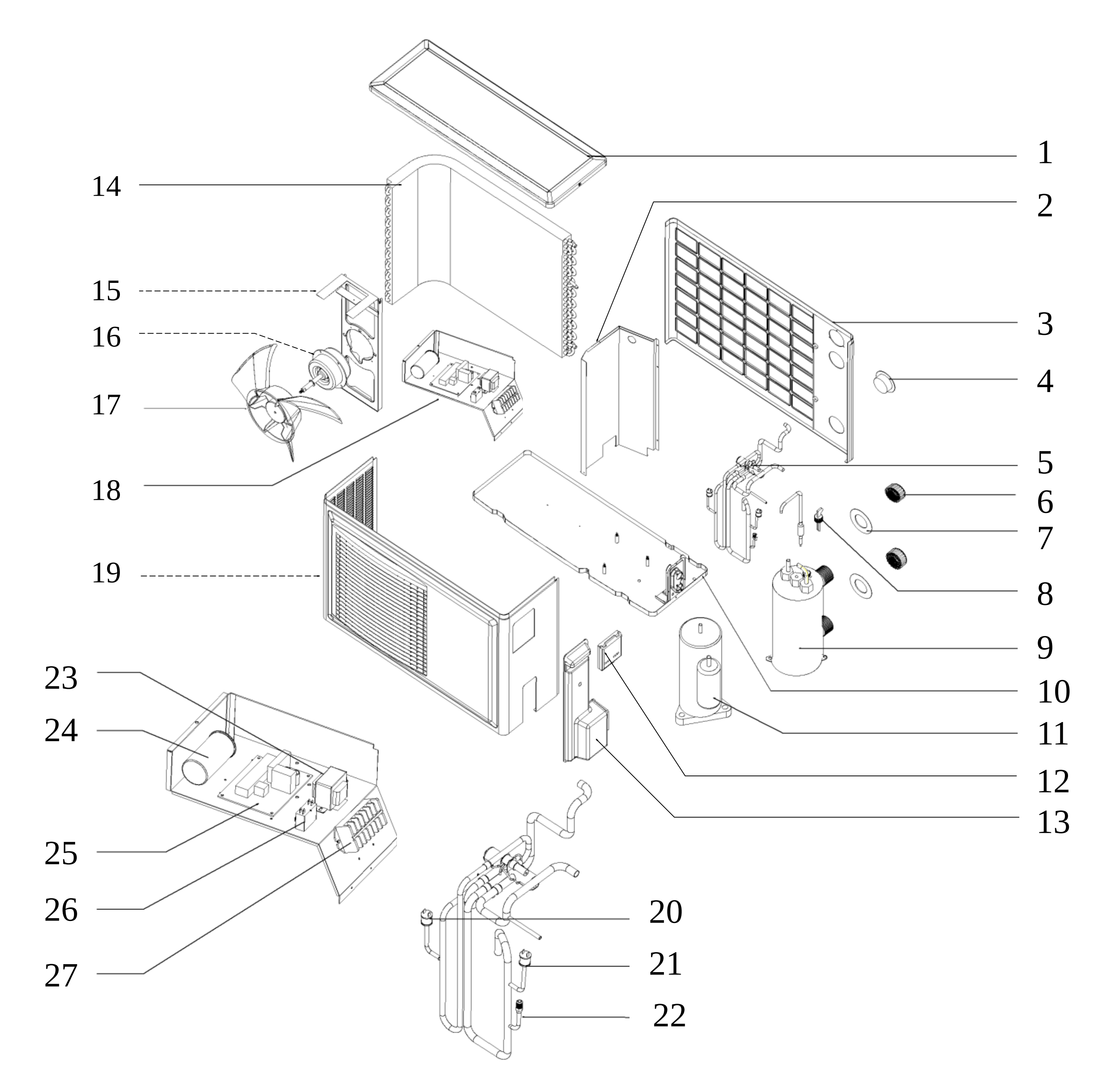
Construcción de POOLEX JETLINE 35.



Posición	Componente	Posición	Componente
1	Tapa superior	16	Armadura del motor
2	Tablilla interna	17	Motor del ventilador
3	Tapa externa	18	Ventilador
4	Manómetro	19	Caja de control eléctrico
5	Válvula en cruz	20	Tapa delantera
6	Cabeza de la tubería de agua	21	Interruptor de alta presión
7	Junta tórica de entrada/salida	22	Interruptor de baja presión
8	Llave de paso	23	Válvula de aguja
9	Depósito de PVC de titanio	24	Capacitor del motor del ventilador
10	Tapa inferior	25	Capacitor del compresor
11	Compresor	26	Placa de circuitos
12	Control por cable	27	Transformador
13	Asa para cargar	28	Bloques terminales
14	Evaporador		
15	Tapa de la caja de control eléctrico		

Dibujo detallado

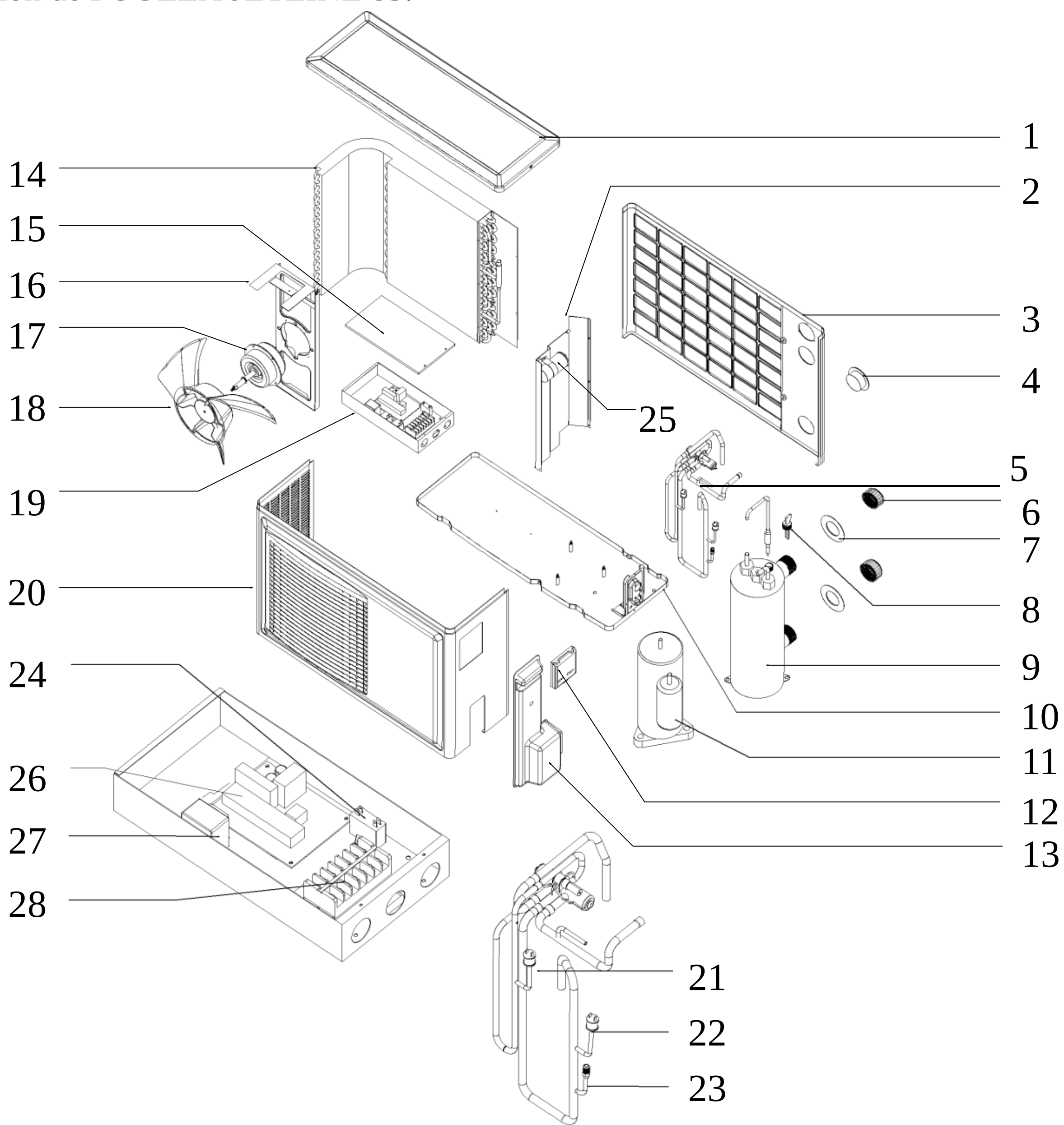
Construcción de POOLEX JETLINE 48 y POOLEX JETLINE 65.



Posición	Componente	Posición	Componente
1	Tapa superior	15	Armadura del motor
2	Tablilla interna	16	Motor del ventilador
3	Tapa externa	17	Ventilador
4	Manómetro	18	Caja de control eléctrico
5	Válvula en cruz	19	Tapa delantera
6	Cabeza de la tubería de agua	20	Interruptor de alta presión
7	Junta tórica de entrada/salida	21	Interruptor de baja presión
8	Llave de paso	22	Válvula de aguja
9	Depósito de PVC de titanio	23	Transformador
10	Tapa inferior	24	Capacitor del compresor
11	Compresor	25	Placa de circuitos
12	Control por cable	26	Capacitor del motor del ventilador
13	Asa para cargar	27	Bloques terminales
14	Evaporador		

Dibujo detallado

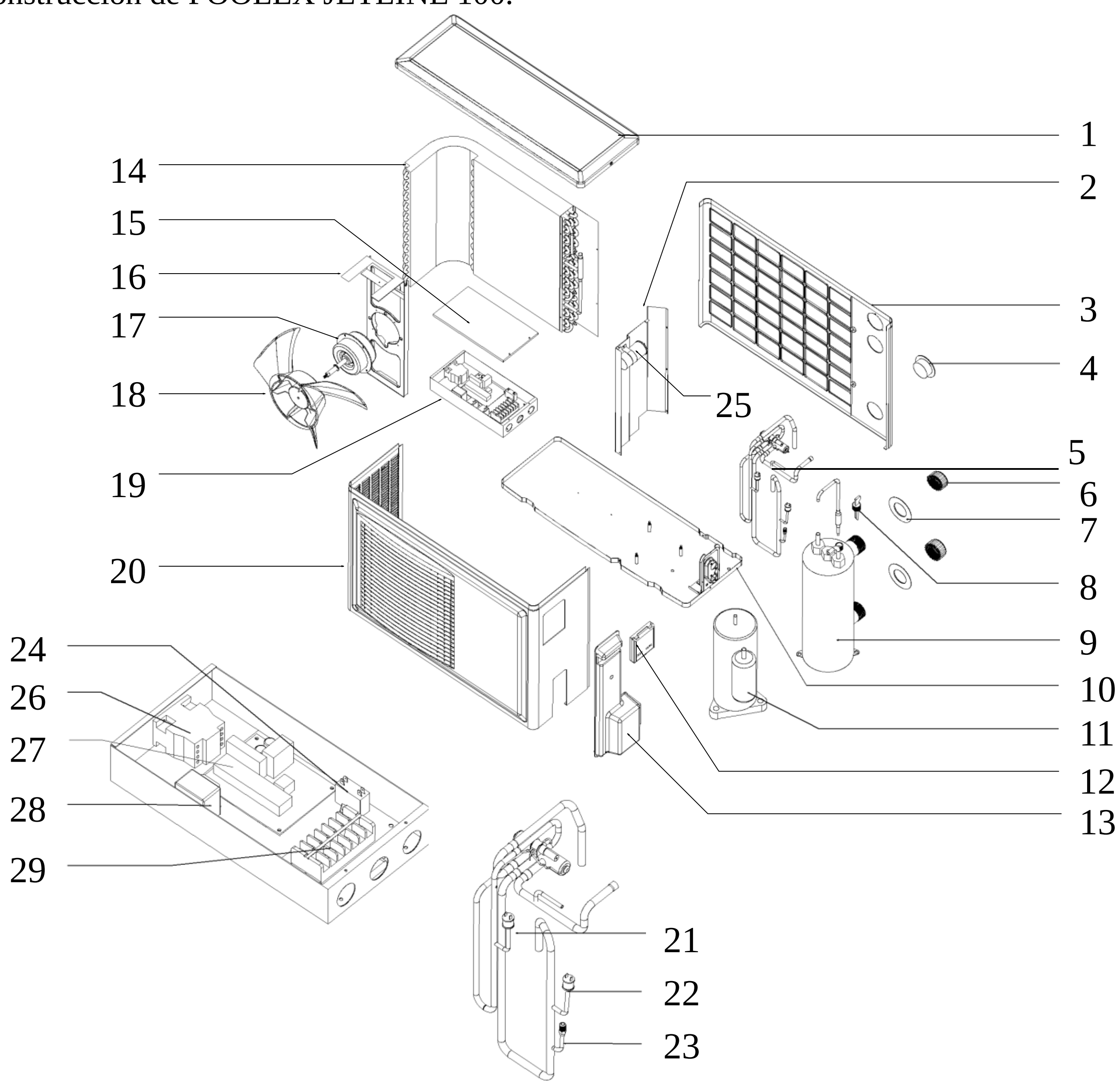
Construcción de POOLEX JETLINE 85.



Posición	Componente	Posición	Componente
1	Tapa superior	16	Armadura del motor
2	Tablilla interna	17	Motor del ventilador
3	Tapa externa	18	Ventilador
4	Manómetro	19	Caja de control eléctrico
5	Válvula en cruz	20	Tapa delantera
6	Cabeza de la tubería de agua	21	Interruptor de alta presión
7	Junta tórica de entrada/salida	22	Interruptor de baja presión
8	Llave de paso	23	Válvula de aguja
9	Depósito de PVC de titanio	24	Capacitor del motor del ventilador
10	Tapa inferior	25	Capacitor del compresor
11	Compresor	26	Placa de circuitos
12	Control por cable	27	Transformador
13	Asa para cargar	28	Bloques terminales
14	Evaporador		
15	Tapa de la caja de control eléctrico		

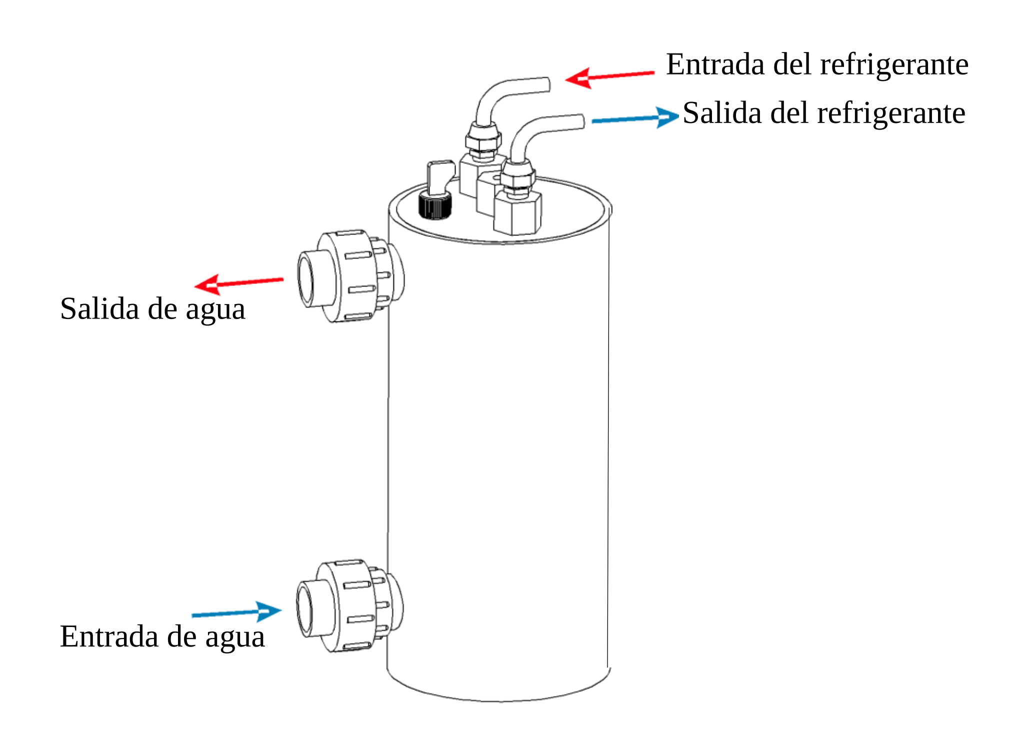
Dibujo detallado

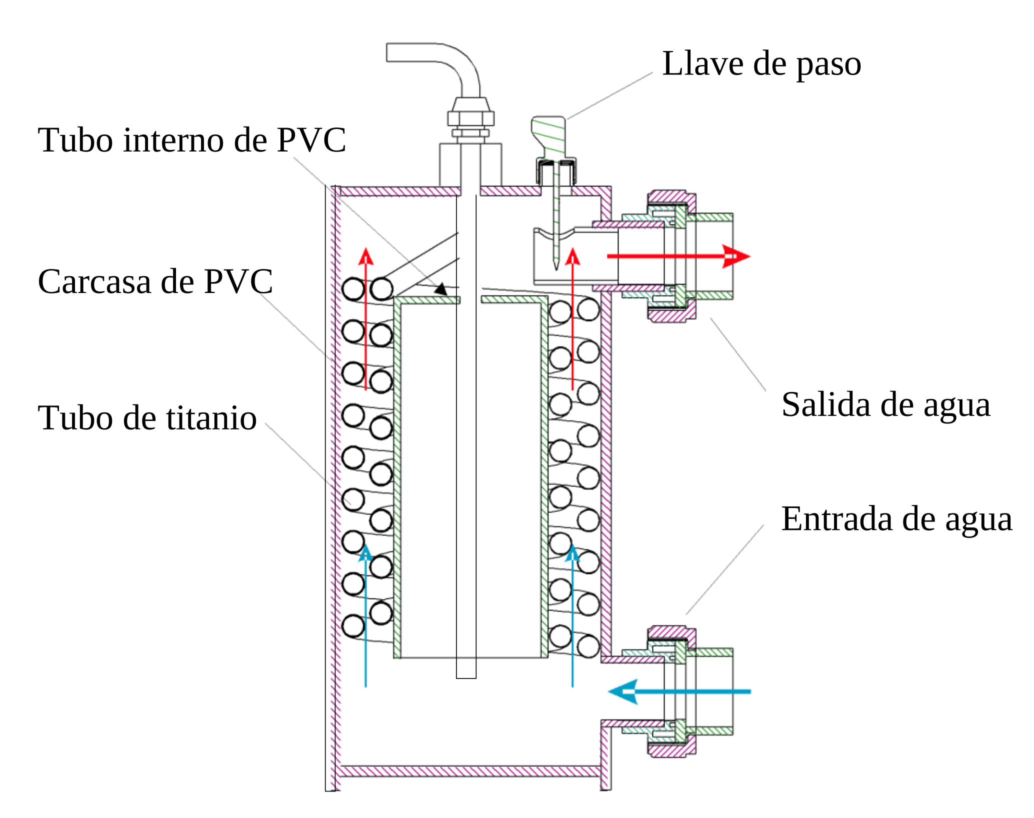
Construcción de POOLEX JETLINE 100.



Posición	Componente	Posición	Componente
1	Tapa superior	16	Armadura del motor
2	Tablilla interna	17	Motor del ventilador
3	Tapa externa	18	Ventilador
4	Manómetro	19	Caja de control eléctrico
5	Válvula en cruz	20	Tapa delantera
6	Cabeza de la tubería de agua	21	Interruptor de alta presión
7	Junta tórica de entrada/salida	22	Interruptor de baja presión
8	Llave de paso	23	Válvula de aguja
9	Depósito de PVC de titanio	24	Capacitor del motor del ventilador
10	Tapa inferior	25	Capacitor del compresor
11	Compresor	26	Contactor AC
12	Control por cable	27	Placa de circuitos
13	Asa para cargar	28	Transformador
14	Evaporador	29	Bloques terminales
15	Tapa de la caja de control eléctrico		

Intercambiador de calor de titanio





1. Conectores estándar, fiables, instalación fácil;
2. Interruptor de flujo de agua sensible, detecta el flujo de agua con precisión.
3. Tubos de titanio de doble espiral en el intercambiador de calor, alta eficiencia;
4. Diseño de tubo interior de PVC, permite un mejor intercambio de calor.

Instalación

¡ATENCIÓN!

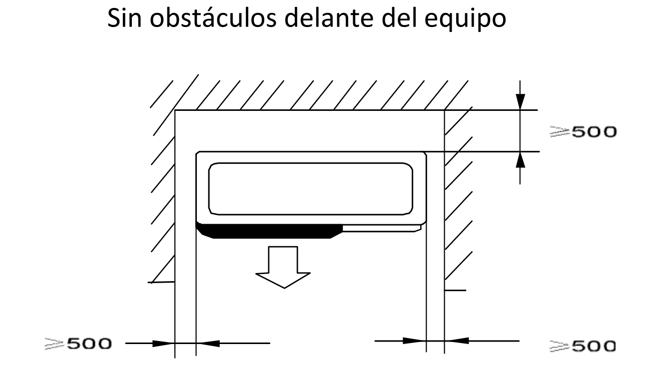
1. Durante la instalación no levante el equipo por el panel superior; levántelo por la base.
2. Sólo un profesional puede realizar la instalación.

Selección del sitio de la instalación

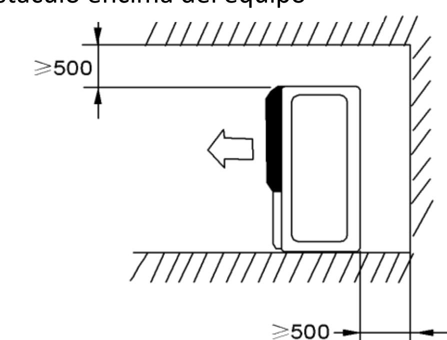
1. La instalación debe ser sencilla y permitir un acceso fácil para trabajos posteriores.
2. Si el equipo se instala en el suelo, debe elevarse su chasis para evitar la entrada del agua acumulada durante la estación de lluvias. En áreas donde hay nieve es importante evitar que la nieve acumulada bloquee la salida del aire. La altura recomendada es de 20 cm a 30 cm.
3. Debe colocarse una bandeja de evacuación o algo similar debajo de los equipos que se usen al aire libre, para evitar verter agua al entorno.
4. Para instalar el equipo en un balcón o en la azotea de un edificio, el sitio de la instalación debe cumplir con la capacidad portante permisible para la estructura del edificio, sin afectar a la seguridad estructural.
5. Asegúrese de que el equipo esté bien ventilado, que el aire de escape se dirija lejos de las ventanas de edificios vecinos y que no haya posibilidad de retorno del aire de escape. Además, debe mantenerse un espacio adecuado alrededor del equipo para permitir hacerle la revisión.
6. El equipo no debe instalarse en lugares que contengan aceite, gas inflamable o sustancias corrosivas, como compuestos de azufre o equipos de alta frecuencia.
7. El equipo debe instalarse sobre una base o estructura fiable. La capacidad de carga de la armadura debe ser el triplo del peso del equipo, y deben tomarse medidas de seguridad para evitar el funcionamiento incorrecto de las sujeciones.
8. El equipo no debe instalarse en sitios no protegidos contra ciclones o terremotos. Debe evitarse al máximo posible las instalaciones suspendidas en el aire, ya que la caída de la máquina puede provocar accidentes graves.
9. No instale la bomba de calor cerca de una carretera o camino para evitar que se salpique fango encima del equipo.
10. Siempre que sea posible, mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.

Instalación en circunstancias excepcionales (unidad: mm)

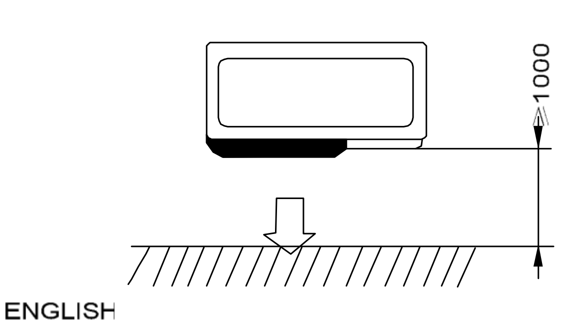
Sin obstáculos delante del equipo

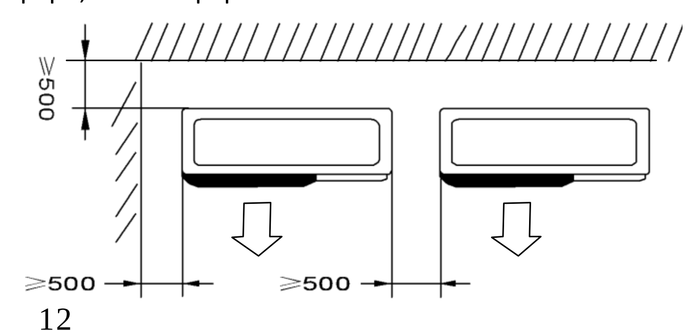


Obstáculo encima del equipo



Obstáculo delante del equipo, varios equipos en fila

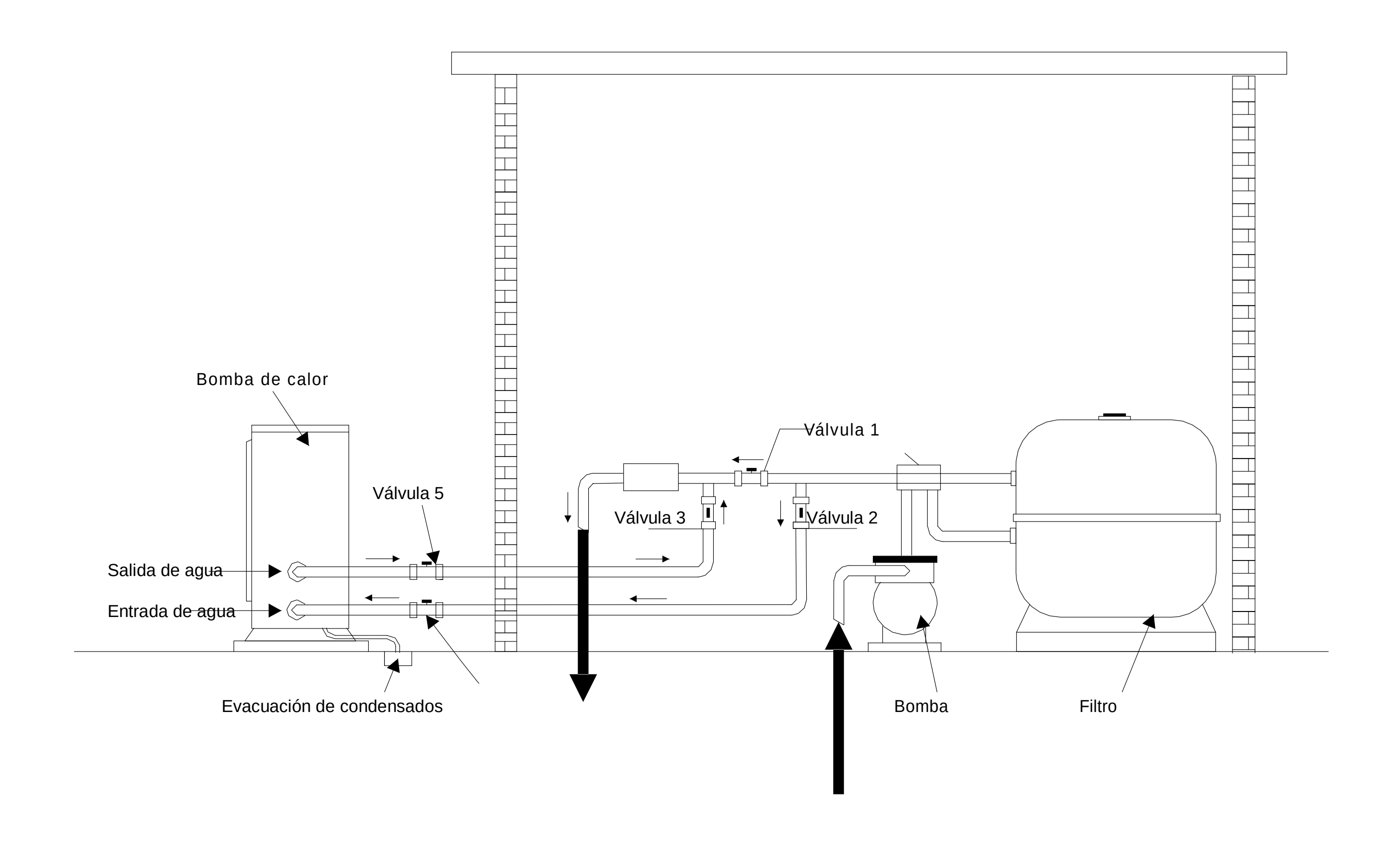




Instalación

Válvula 1\Válvula 2\Válvula 3: Válvulas de derivación.
Válvula 4\Válvula 5: Válvulas de ajuste*.

Recomendado para facilitar los ajustes cerca de la máquina.



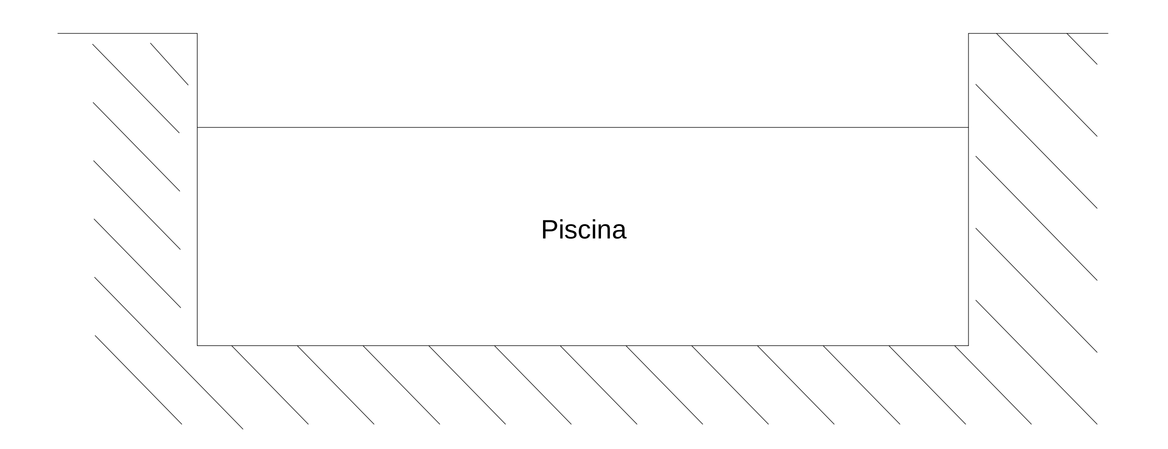


Diagrama de instalación

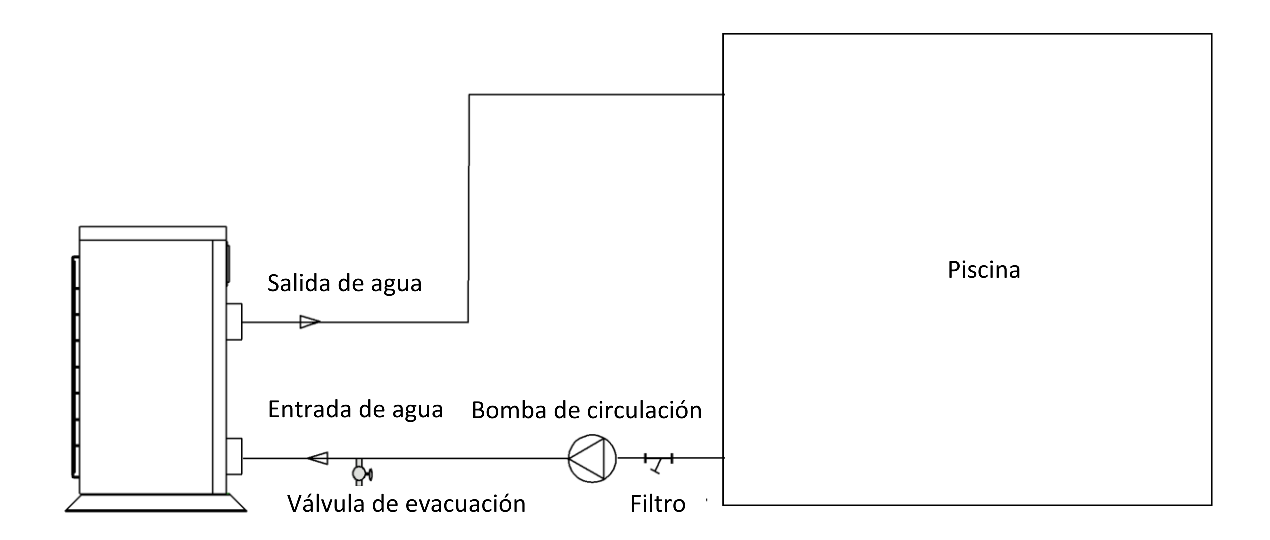
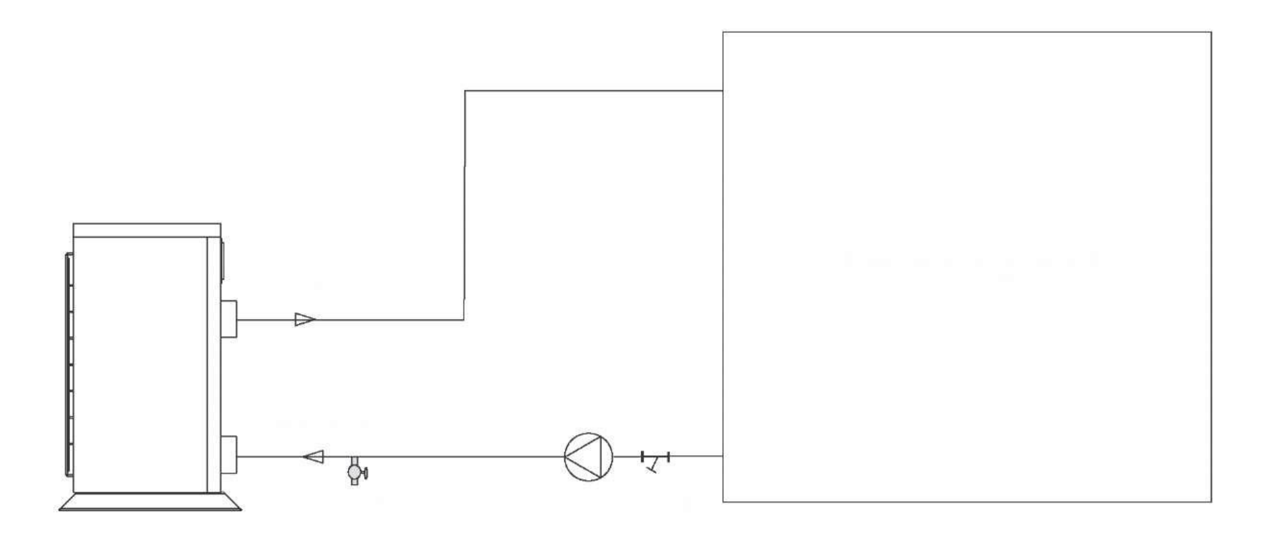


Diagrama de instalación para combinación



El filtro conectado a los tubos debe limpiarse regularmente para asegurar que el agua en el interior de los sistemas esté limpia, y para evitar problemas a la unidad causados por un filtro sucio o bloqueado.

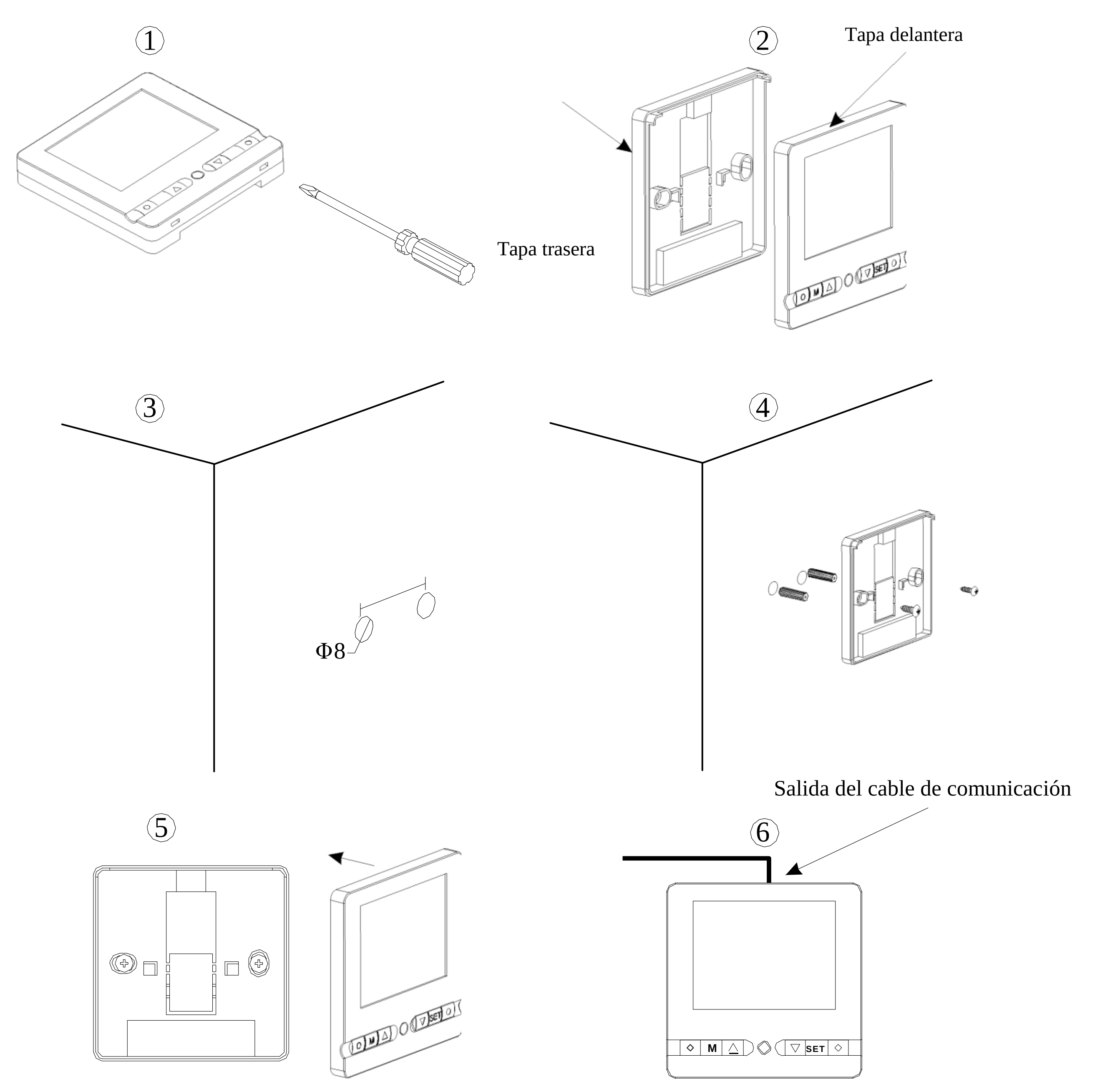
Instrucciones de protección contra la congelación en invierno

1. La bomba de calor tiene un programa anticongelación. Cuando el equipo funciona normalmente no hay congelación.
2. Cuando la temperatura ambiental es inferior a cero y el equipo se detiene durante 3 horas, o se apaga para dejarlo de usar durante mucho tiempo, se aconseja al usuario que evacúe el agua del interior de las tuberías a través de la válvula conectada a la salida de agua, para evitar rajaduras por congelación.
3. Durante la temporada en que no lo utilice, corte la alimentación del equipo y retire la tapa de protección cuando sea necesario.
4. Antes de reiniciar un equipo del que se ha evacuado toda el agua del interior, se recomienda reinstalar el equipo y ajustar el programa, además de realizar un control completo del sistema.

Instalación del control por cable

El controlador por cable está fijado en un principio a la puerta de mantenimiento del equipo, por favor consulte los pasos que aparecen a continuación si desea instalarlo en la pared:

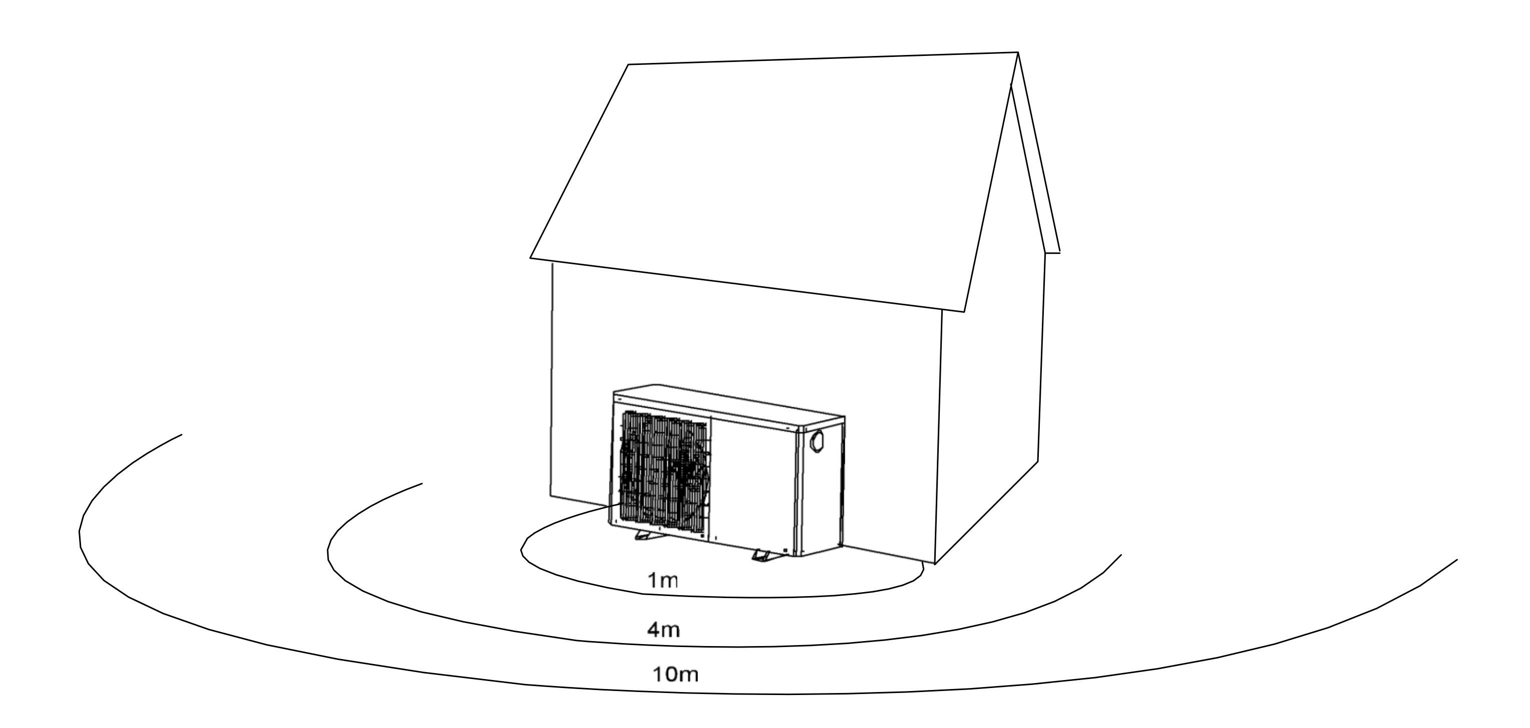
1. Retire el controlador de la máquina. Tenga cuidado con el cable de comunicación que está conectado a la placa de circuitos, sepárelos por el lugar donde están conectados.
2. Use un destornillador para abrir el clip como se indica en la figura 1, separe el controlador en 2 partes como se muestra en la figura 2.
3. Taladre dos orificios en la pared donde instalará el controlador, paralelamente a la línea de visión como se muestra en la figura 3. La distancia entre los orificios es de 60 mm y su diámetro es de 8 mm.
4. Introduzca los soportes plásticos dentro de los orificios y utilice el tornillo autoroscante (ST4*16 D-1) incluido para fijar la tapa trasera del controlador a la pared.
5. Haga coincidir perfectamente las tapas delantera y trasera, como se muestra en la figura 5, y asegúrese que queden fijadas firmemente a la pared.
6. Conecte correctamente el cable de comunicación.



Atención:
No utilice objetos afilados para golpear la cara frontal y las teclas del controlador, ya que podría causarle daños.
Cuando el controlador esté fijado a la pared, no tire del cable de comunicación ya que podría debilitar el contacto.

Nivel de ruido

Para reducir la molestia sonora a sus vecinos, instale la bomba de calor en una posición orientada al área del vecindario menos sensible al ruido. La siguiente tabla muestra la intensidad de ruido de la bomba de calor para piscinas según la distancia. Estos valores sólo sirven de guía ya que pueden variar si hay obstáculos presentes.



Nivel de ruido

	POOLEX JETLINE 35	POOLEX JETLINE 48	POOLEX JETLINE 65	POOLEX JETLINE 85	POOLEX JETLINE 100
Nivel de ruido a 1 m	51	52	52	54	54
Nivel de ruido a 4 m	38	40	40	42	42
Nivel de ruido a 10 m	30	32	32	33	33

Conexión eléctrica

¡ATENCIÓN!
* Esta sección se incluye sólo a modo de indicación y debe controlarse y adaptarse cuando sea necesario según las condiciones de instalación.
* La instalación eléctrica y el mantenimiento deben realizarse bajo la supervisión de un electricista cualificado.

1. El suministro eléctrico a la bomba de calor debe protegerse con un fusible y un interruptor aislante (no incluido) de conformidad con las normas y las regulaciones válidas en el país donde se instalará el sistema.
2. El equipo está diseñado para su conexión a una red de suministro general con sistemas de conexión a tierra total o neutra.
3. El cable del suministro eléctrico debe conectarse a un cortacircuitos con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm. La tensión de entrada debe ser de 220~240V/1/50Hz, mediante un cuadro de distribución con fusibles.
4. Si se va a realizar una prueba de aislamiento en el edificio, asegúrese de desconectar la bomba de calor.
5. El cable de comunicación debe ser de tipo Par Trenzado Apantallado (STP - Shielded Twisted Pair) y su diámetro no debe ser inferior a 0,5 mm.



Comentarios importantes:

- **Se acepta una variación de tensión de ±10% durante el funcionamiento.**
- **Los conductos del suministro eléctrico deben fijarse firmemente.**
- **El cable debe ser el adecuado para uso en exteriores.**
- **Use un prensacables para introducir el cable del suministro eléctrico en el equipo.**

Diagrama de los circuitos

POOLEX JETLINE 35 POOLEX JETLINE 48
POOLEX JETLINE 65 POOLEX JETLINE 85

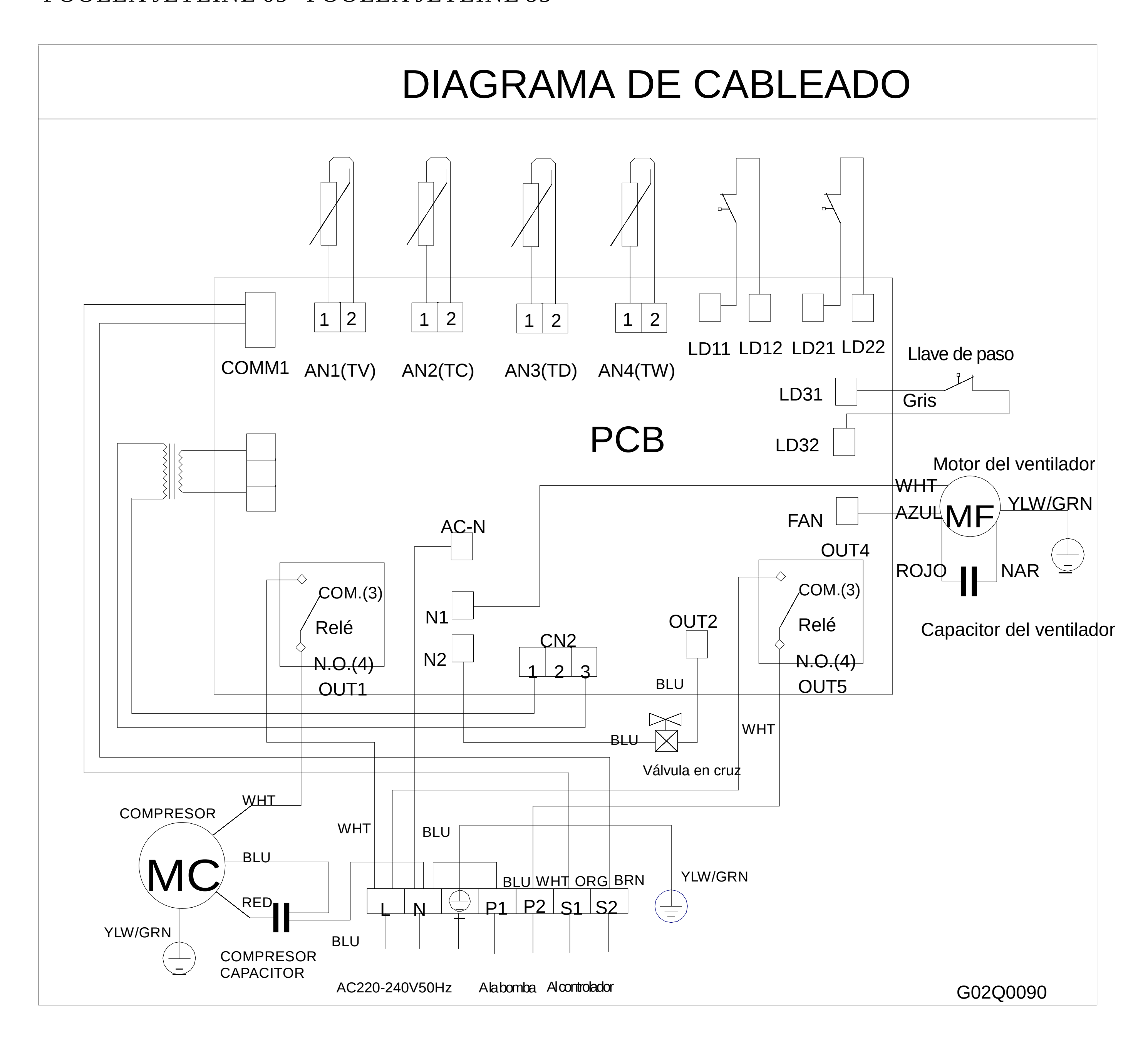
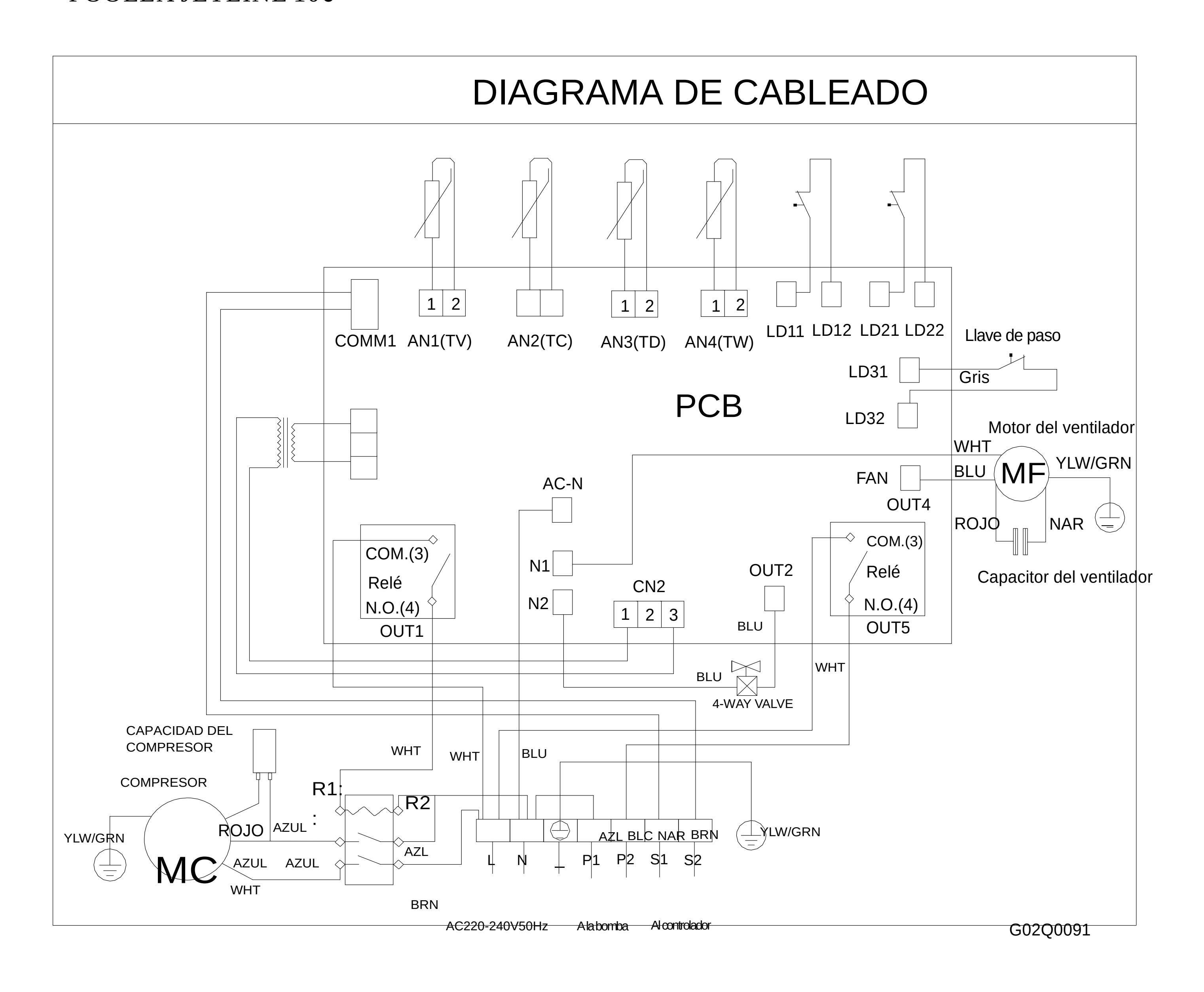
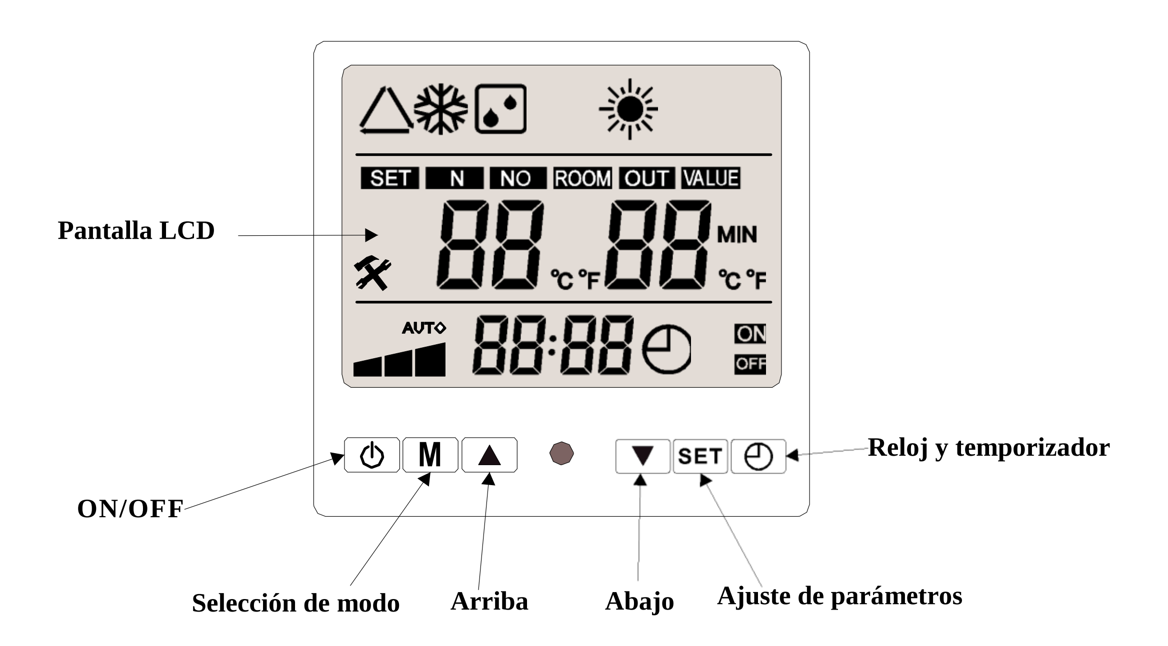


Diagrama de los circuitos

POOLEX JETLINE 100



Funcionamiento del controlador



Descripción de las teclas

ON/OFF

Púlsela para encender o apagar la bomba de calor.

M Modo selección

Púlsela para seleccionar el modo. La secuencia es: automático-enfriamiento-calentamiento-automático. Durante el ajuste de los parámetros, púlsela para ajustar los parámetros;
Durante el ajuste del reloj y el temporizador, púlsela para seleccionar la hora o los minutos.

▲ y ▼ Arriba y Abajo

Púlselas para ajustar el valor de la temperatura del agua, el reloj, el temporizador y los parámetros. Durante el control de fallos y de parámetros, pulse cualquiera de estas teclas para salir.

SET Ajuste y confirmación

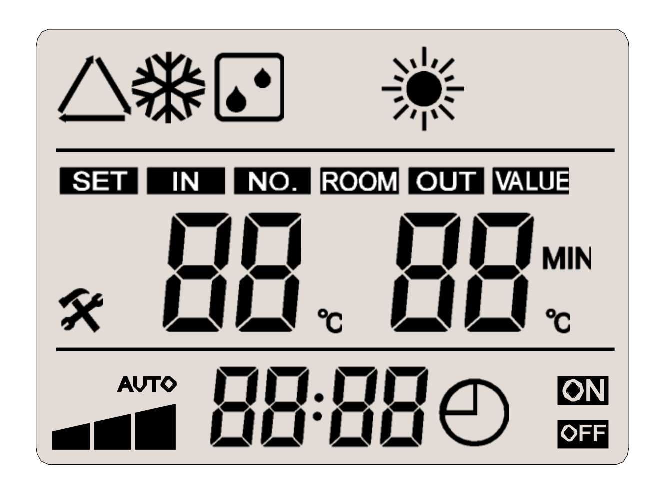
Púlsela durante más de 6 segundos para controlar y ajustar los parámetros. Pulse la tecla ARRIBA/ABAJO para salir.
Cuando ocurra un fallo, púlsela no más de 2 segundos para revisar el código de error. Vuelva a pulsarla para revisar el otro código de error en caso de que haya más de uno. Pulse la tecla ARRIBA/ABAJO para salir.

Tecla Reloj y temporizador

Púlsela para ajustar el reloj y el temporizador. En las páginas siguientes se describe este proceso en más detalles. Púlsela durante el ajuste de parámetros para cambiar la dirección de desplazamiento de los parámetros.

Funcionamiento del controlador

Descripción de la pantalla LCD



Área superior

- △ Símbolo del modo automático.
- ❄ Símbolo del modo enfriamiento.
- Símbolo de deshielo.
- ☀ Símbolo del modo calentamiento.

Área intermedia

SET Símbolo de ajuste de la temperatura; la cifra de abajo es el valor de temperatura.

N Símbolo de temperatura del agua de entrada; la cifra de abajo es el valor de temperatura.

NO Símbolo del número del parámetro; la cifra de abajo es el número del parámetro.

ROOM OUT Símbolo de la temperatura ambiente exterior; la cifra de abajo es el valor de temperatura.

VALUE Símbolo del valor del parámetro; la cifra de abajo es el valor del parámetro.

Símbolo de fallo.

Área inferior

ON Símbolo del temporizador de encendido. Se muestra cuando se ajusta el temporizador de encendido.

OFF Símbolo del temporizador de apagado. Se muestra cuando se ajusta el temporizador de apagado.

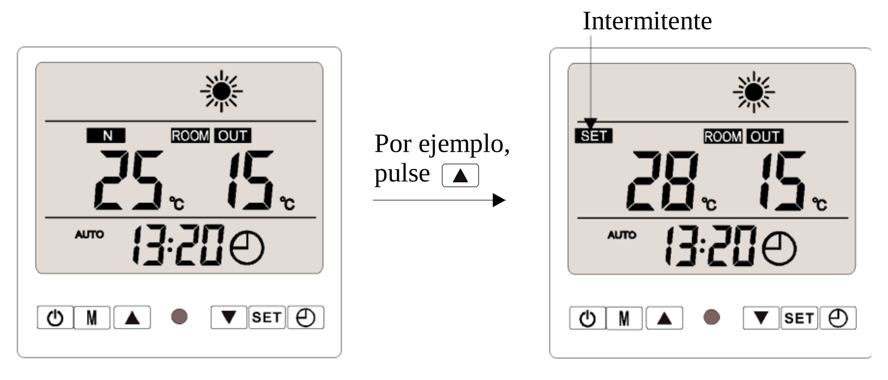
Símbolo de reloj. Se muestra cuando se ajusta la hora.

AUTO Símbolo de circulación del temporizador.

Símbolo del número del temporizador. El número de barras representa el número del temporizador.

Ajuste de la temperatura del agua

Cuando la bomba de calor está encendida, sólo pulse ▲ o ▼ para ajustar la temperatura del agua.



Estado inicial

Funcionamiento del controlador

Ajuste de la hora

Ajuste la hora del sistema a la hora local, de la forma siguiente:

Paso 1: pulse ◷ para iniciar el ajuste de la hora, el símbolo ◷ destella intermitentemente.

Paso 2: pulse M para seleccionar la hora; el valor correspondiente destellará intermitentemente.

Paso 3: pulse ▲ o ▼ para ajustar la hora.

Paso 4: pulse M para seleccionar los minutos; el valor correspondiente destellará intermitentemente.

Paso 5: pulse ▲ o ▼ para ajustar el valor.

Paso 6: pulse SET para confirmar el valor.

Paso 1

Pulse una vez

Paso 2

Intermitente

Pulse para seleccionar la hora

Paso 3

Intermitente

Ajusta la hora

Paso 4

Intermitente

Pulse para cambiar a los minutos

Paso 5

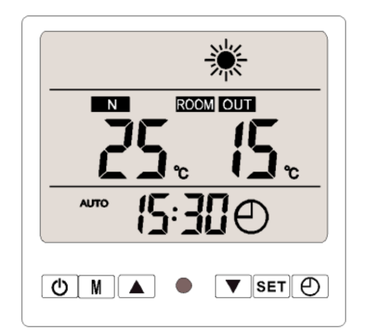
Intermitente

Ajusta los minutos

Paso 6

Intermitente

Confirma el valor y regresa



Funcionamiento del controlador

Ajuste del temporizador de apagado/encendido (ON/OFF)

Con esta función la bomba de calor puede encenderse o apagarse automáticamente a la hora programada.

Ajuste el temporizador ON/OFF de la forma siguiente:

Cómo ajustar un tiempo de encendido (ON)

Ajuste del temporizador de encendido

Paso 1: pulse ⏲ dos veces para iniciar el ajuste del tiempo de encendido.

Paso 2: pulse M para seleccionar la hora; el valor correspondiente destellará intermitentemente.

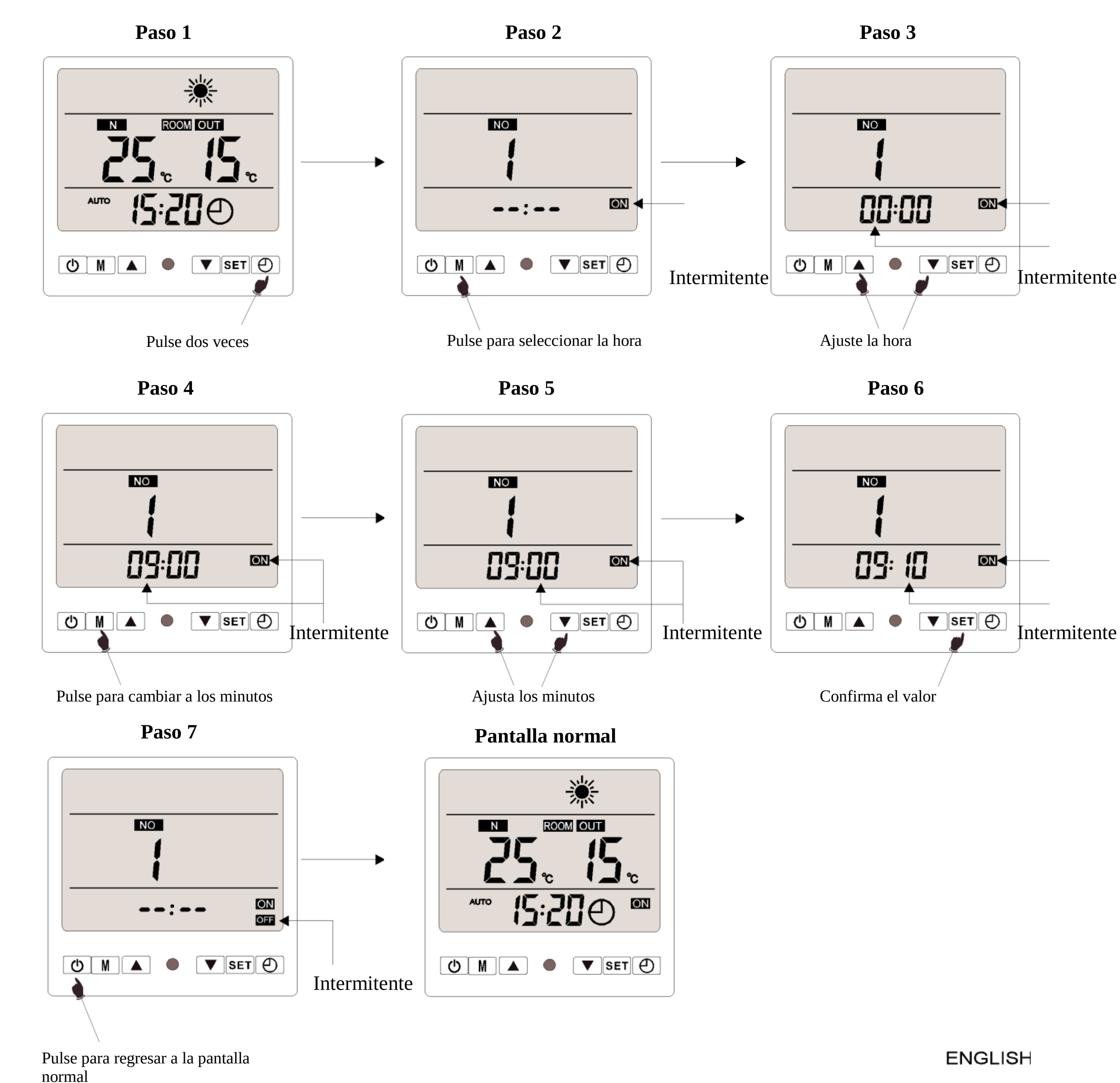
Paso 3: pulse ▲ o ▼ para ajustar la hora.

Paso 4: pulse M para seleccionar los minutos; el valor correspondiente destellará intermitentemente.

Paso 5: pulse ▲ o ▼ para ajustar los minutos.

Paso 6: pulse SET para confirmar el valor.

Paso 7: pulse ⏻ para regresar a la pantalla normal.

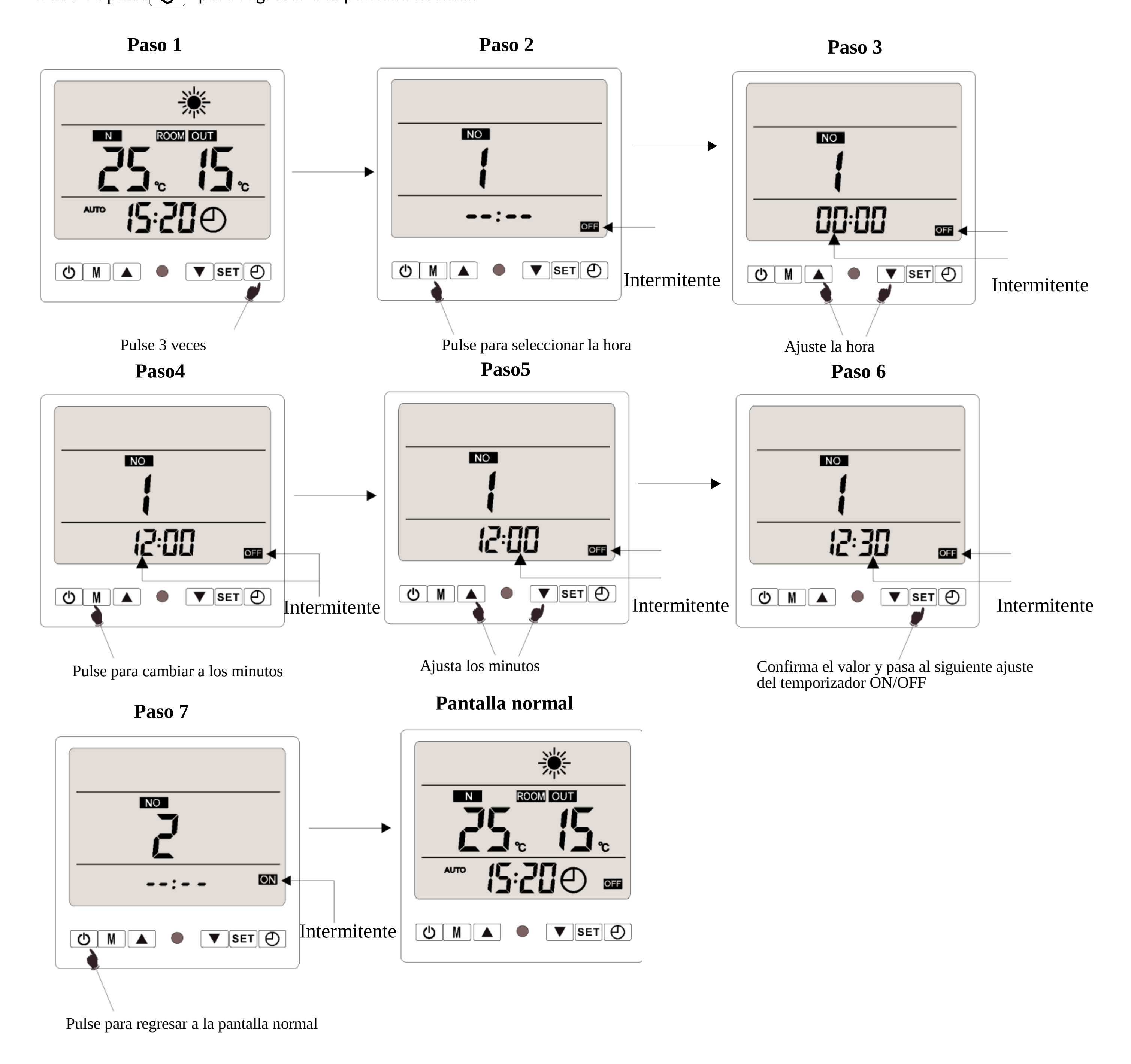


Funcionamiento del controlador

Cómo ajustar un tiempo de apagado (OFF)

Ajuste del temporizador de apagado

Paso 1: pulse [⏲] 3 veces para iniciar el ajuste del tiempo de apagado.
Paso 2: pulse [MODE] para seleccionar la hora; el valor correspondiente destellará intermitentemente.
Paso 3: pulse [▲] o [▼] para ajustar la hora.
Paso 4: pulse [MODE] para seleccionar los minutos; el valor correspondiente destellará intermitentemente.
Paso 5: pulse [▲] o [▼] para ajustar los minutos.
Paso 6: pulse [SET] para confirmar el valor.
Paso 7: pulse [⏻] para regresar a la pantalla normal.

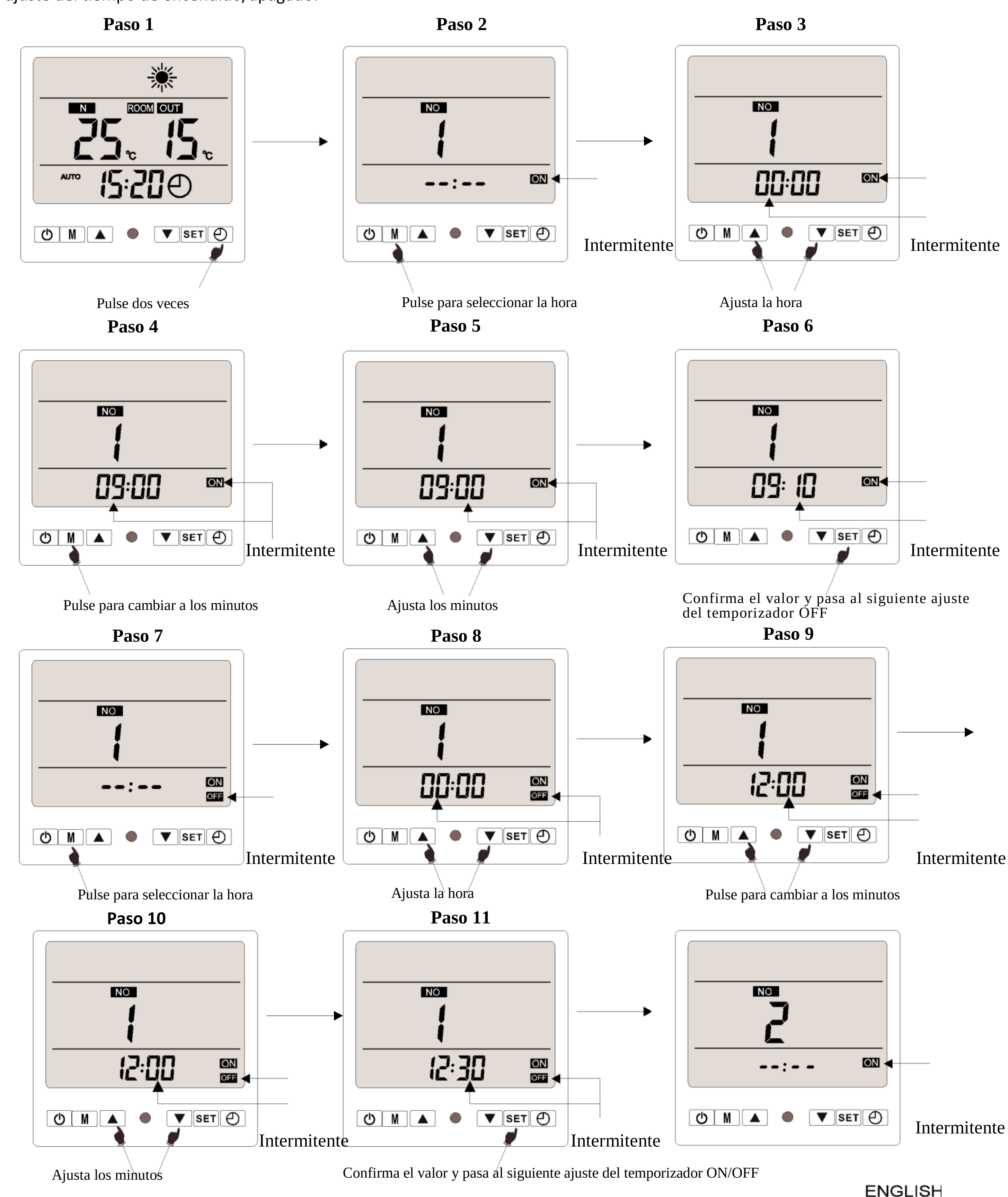


Funcionamiento del controlador

Es posible ajustar 3 temporizadores de encendido/apagado. Ellos pueden programarse para un uso diario o para un solo día. En el estado de ajuste del temporizador, la figura bajo NO representa la secuencia del temporizador. Si muestra “--:--“ en la parte inferior, significa que el temporizador no es válido.

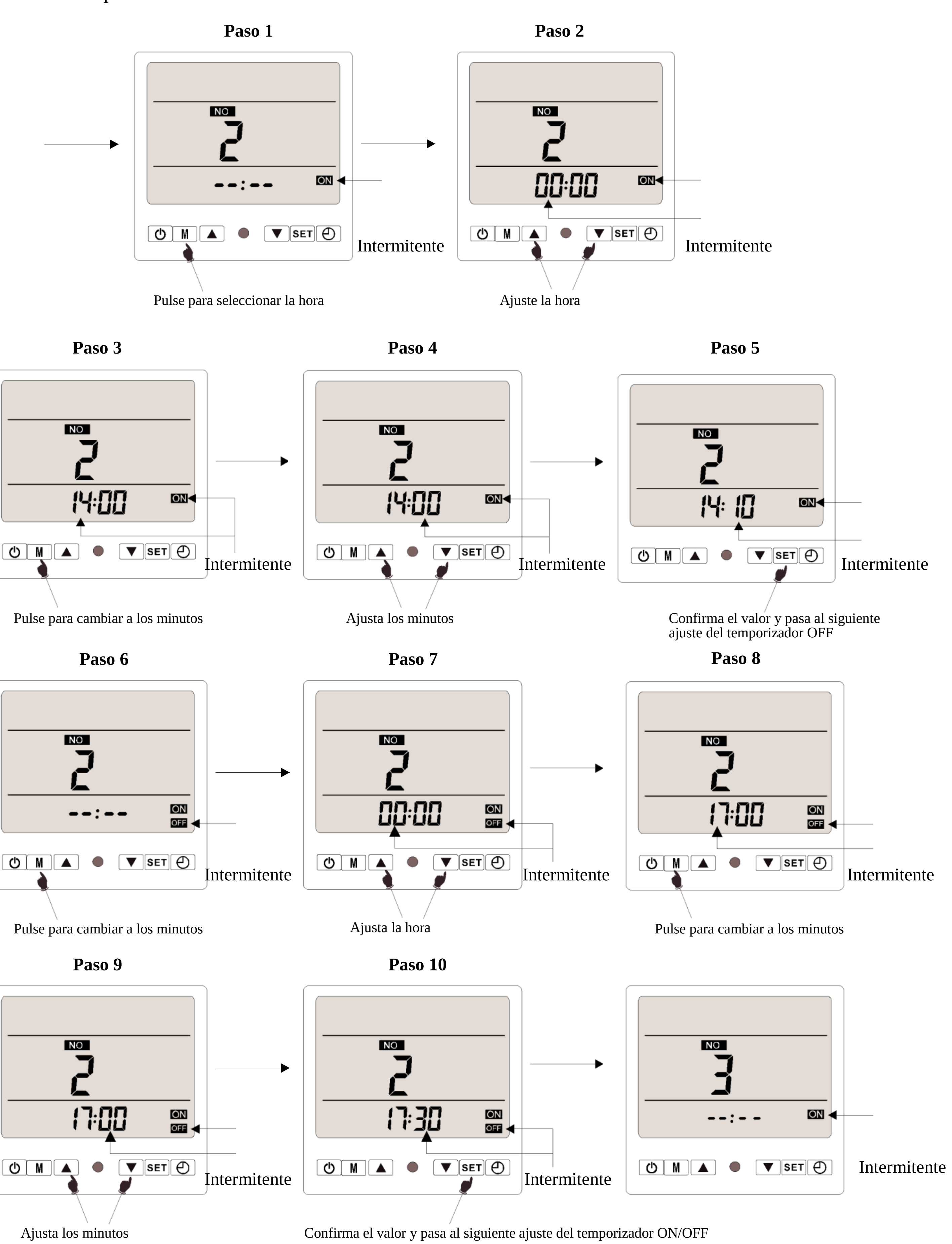
Los ejemplos siguientes muestran cómo ajustar la bomba de calor para que se encienda a las 9:10 y se apague a las 12:30, y luego vuelva a encenderse a las 14: 10 y se apague a las 17:30, y que nuevamente se encienda a las 19:10 y se apague a las 23:30.

1er ajuste del tiempo de encendido/apagado:



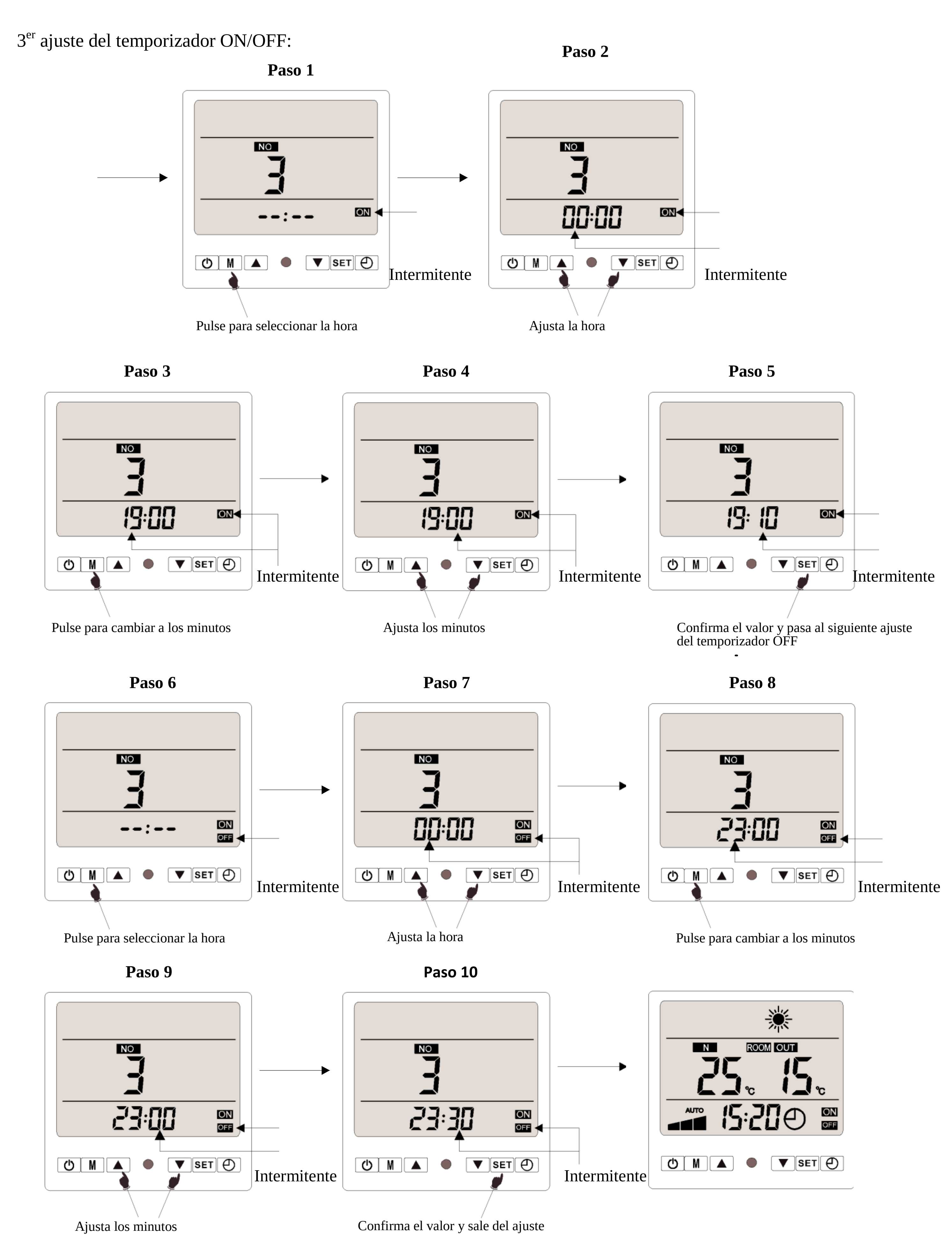
Funcionamiento del controlador

2° ajuste del temporizador ON/OFF:



Funcionamiento del controlador

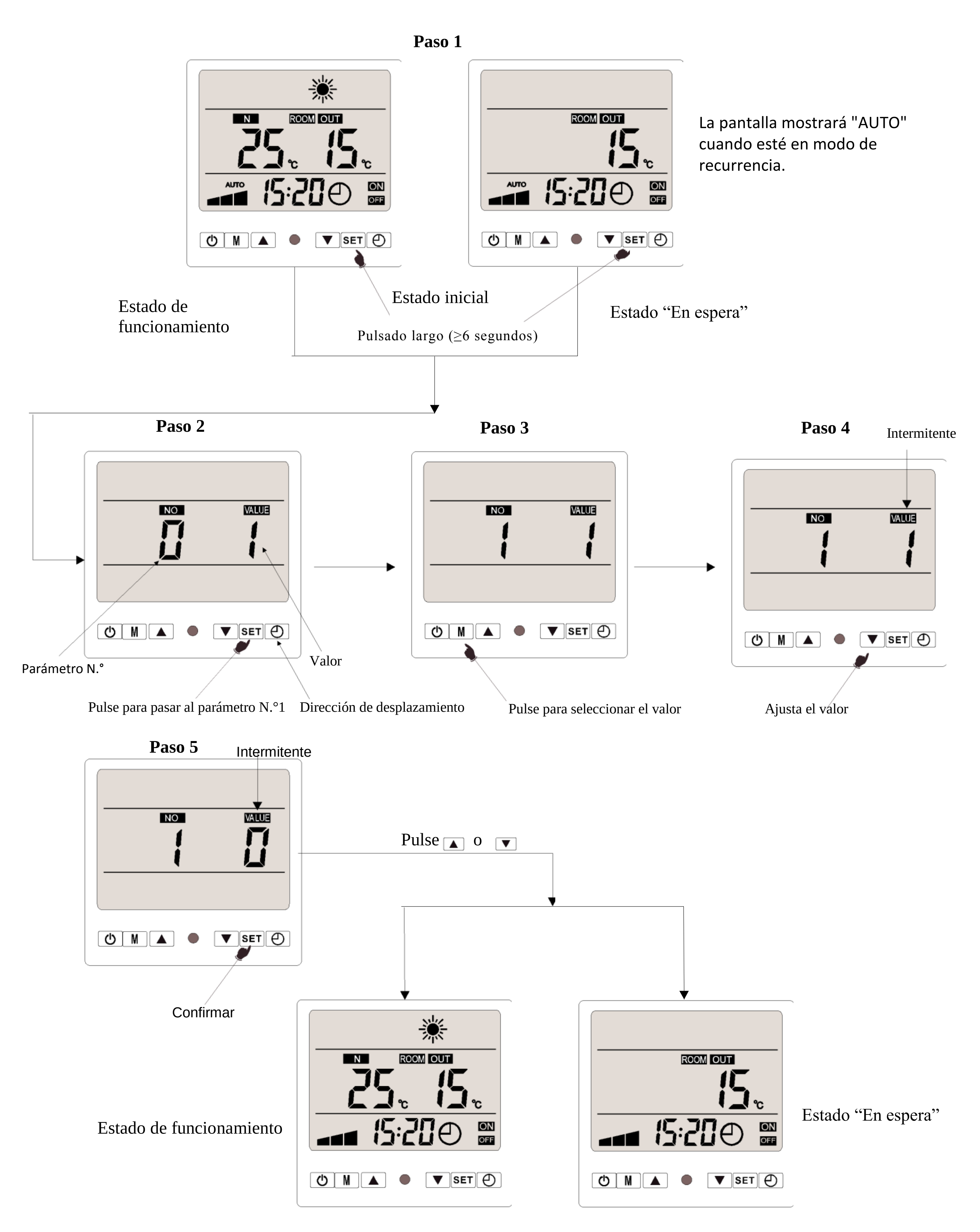
3er ajuste del temporizador ON/OFF:



Funcionamiento del controlador

Ajuste del modo del temporizador:

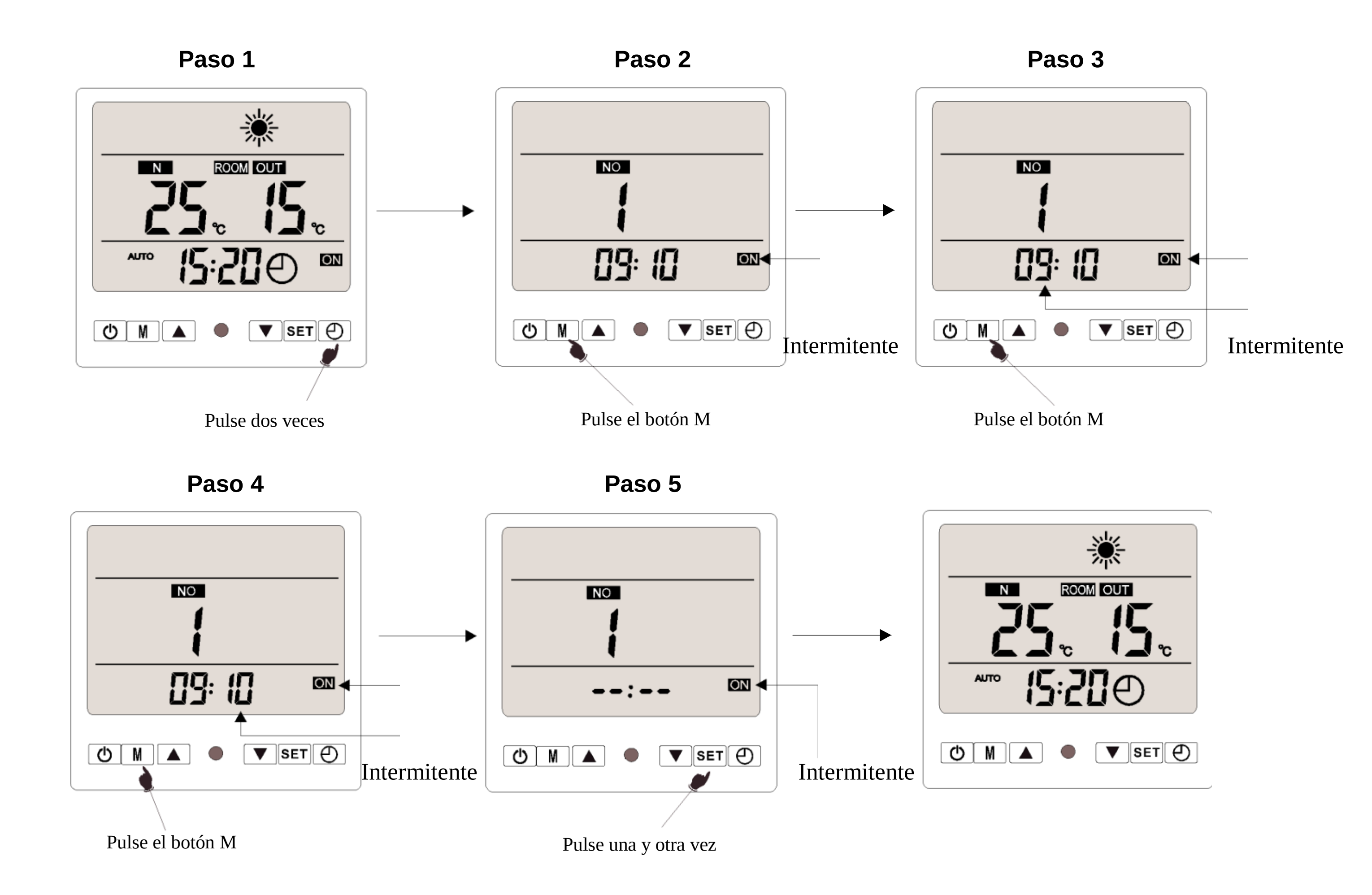
El modo por defecto es la recurrencia del temporizador. Consulte los pasos siguientes para ajustar el temporizador para un día:



Funcionamiento del controlador

Cancelación del temporizador:

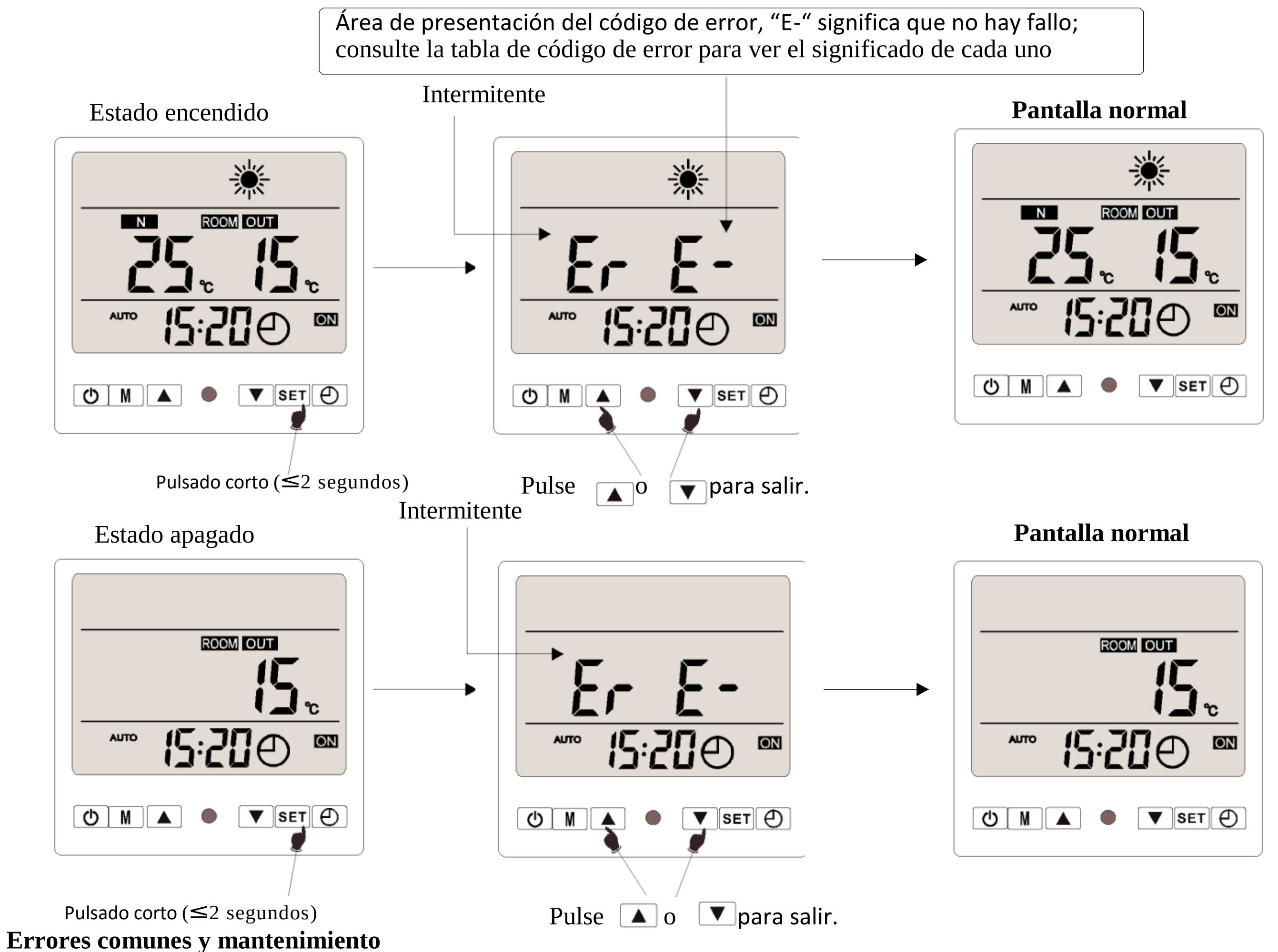
Para cancelar el temporizador consulte las instrucciones para configurar el temporizador y ajústelo a “---:---“ con la tecla M. Siga el ejemplo siguiente para cancelar el temporizador.



Mantenimiento y solución de problemas

Control de los códigos de error

Cuando ocurre un fallo la pantalla mostrará el símbolo de error. Pulse SET (≤2 segundos) para controlar el código de error. Vuelva a pulsarla para revisar otro código de error en caso de que ocurra más de uno.
Pulse ▲ o ▼ para salir.



Errores comunes y mantenimiento

Código	Error	Causa	
P9	Protección de baja presión/ruptura de la válvula de presión, derrame del refrigerante	1. La temperatura ambiente es demasiado baja 2. La válvula de expansión no se puede abrir 3. Derrame del refrigerante	
E4	Protección de alta presión		
P3	Fallo del sensor de temperatura del agua		
P1	Fallo del sensor de temperatura de la bobina		
P2	Fallo del sensor de aire de descarga		
E3	Protección para temperatura de descarga (La temperatura de descarga es demasiado alta)	1. No hay flujo de agua en el intercambiador de calor 2. Derrame del refrigerante 3. La válvula de expansión no se puede abrir	
PD	Fallo de la llave de paso		

Mantenimiento y resolución de problemas

Control y ajuste de los parámetros

Los parámetros del sistema pueden controlarse y ajustarse con el controlador. Pero éstos no pueden ser cambiados de cualquier manera, en particular por los propietarios.

¡Advertencia!

Este procedimiento está reservado para facilitar la revisión y el mantenimiento futuros. Ninguno de los parámetros puede ser cambiado de manera casual, en particular por los propietarios.

Cómo controlar y ajustar los parámetros:

Paso 1: Pulse la tecla SET durante 6 segundos o más para entrar al modo de control de parámetros.

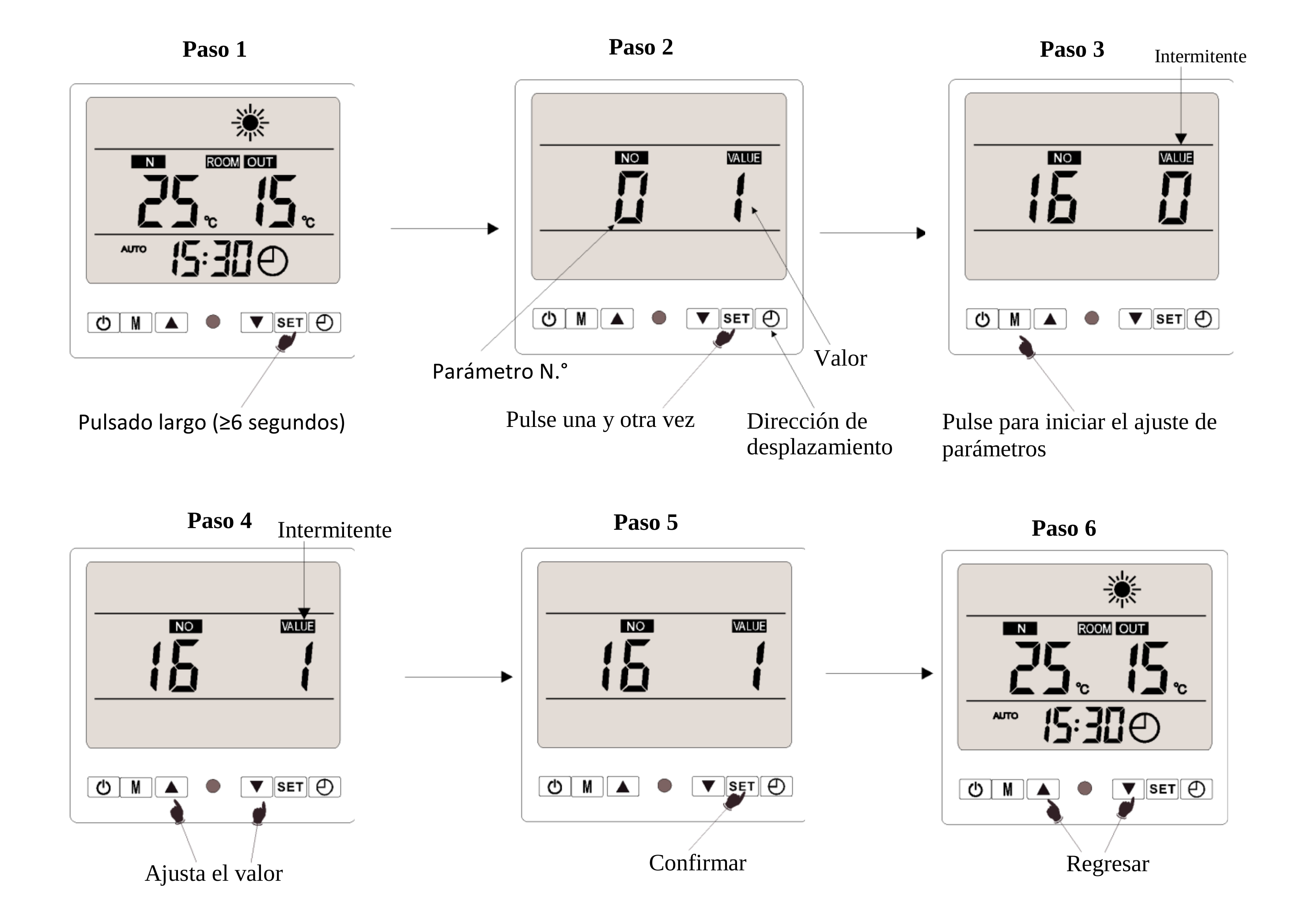
Paso 2: Puse brevemente la tecla SET una y otra vez para acceder al parámetro que necesita ser ajustado. Si pulsa ⏲ se cambiará la dirección del desplazamiento (+ a – o – a +)

Paso 3: pulse M para entrar al ajuste de los parámetros; el parámetro destellará intermitentemente.

Paso 4: pulse ▲ o ▼ para ajustar el valor.

Paso 5: pulse SET para confirmar el valor.

Paso 6: pulse ▲ o ▼ para regresar a la pantalla normal.



Mantenimiento y resolución de problemas

En la tabla siguiente se muestra el número del parámetro y su descripción.

Nº	Contenido	Alcance	Valor por defecto	Estación memorizada
0	Signo eléctrico interno memorizado	0-no efectivo 1-efectivo	1	Placa principal
1	Signo de circulación diaria	0-no efectivo 1-efectivo	1	Panel de control por cable
2	Área de ajuste X	2°C~ -10°C, Unidad: °C	3	Placa principal
3	Área de ajuste Y	0°C~3°C, Unidad: °C	0	Placa principal
4	Intervalo para deshielo	15~99, Unidad: minuto	45	Placa principal
5	Temperatura para iniciar deshielo	-9—5 °C, Unidad: °C	-3	Placa principal
6	Temperatura para finalizar deshielo	5~20°C, Unidad: °C	10	Placa principal
7	Protección de aire de escape del compresor -30	90~120°C, Unidad: °C	118 (muestra 88 pero significa 118°C)	Placa principal
8	Temperatura de la tubería	Unidad: °C Alcance: -9℃-80℃		Sin ajuste
9	Temperatura del aire de escape - 30	Unidad: °C		Sin ajuste
10	Temperatura del ambiente	Unidad: °C Alcance: -9℃-80℃		Sin ajuste
11	Tiempo de marcha continua del compresor	Unidad: Minuto Alcance: 0-99		Sin ajuste
12	Tiempo de marcha continua del ventilador 1/4	Unidad: Segundo		Sin ajuste
13	Código de apagado automático del compresor			Sin ajuste
14	Estado importado On-off	Especial: dieciséis		Sin ajuste
15	Límite superior de temperatura fijado	Unidad: °C Alcance: 35℃-60℃	40	Placa principal
16	Modo de funcionamiento de la bomba de agua	0/1/2 —Normal/especial 1/especial 2)	0	Placa principal

Observación: Código de apagado de la máquina:
1- Sin alimentación 2- Alcance de la temperatura ajustada 3- Ruptura de la llave de paso 4- Fin de la anticongelación con parada de la máquina 5- Preparación para deshielo 6- Deshielo desactivado 7- Cambio de modo 8- Temperatura del aire de escape muy alta con parada de la máquina. 9-Corte del interruptor de baja presión 10- Corte del interruptor de baja presión 11- Ruptura de la resistencia de temperatura del agua 12- Ruptura de la resistencia de temperatura de la tubería 13- Ruptura de la resistencia de temperatura del ambiente

Instrucción para el manómetro

El manómetro indica cuando hay alta presión en el equipo. Cuando la bomba de calor está en marcha la aguja del manómetro indicará la presión del refrigerante, el valor máx. de protección es 42 kg/cm^2. Cuando la bomba de presión está apagada la aguja indicará el valor de la temperatura ambiente (p.ej.: 28°C) y la presión de aire asociada (p.ej.: 18 kg/cm^2).

Controle el manómetro cuando reinicie la bomba de calor tras un largo tiempo sin usarla; si muestra que la temperatura ambiente es inferior a 2°C, quiere decir que ha ocurrido un derrame abundante de refrigerante y deberá confirmar con un profesional lo antes posible.